



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE FILOSOFÍA

LICENCIATURA EN ANTROPOLOGÍA

TESIS INDIVIDUAL

***Violencia, neoextractivismo y cuidados: Un estudio de caso desde la ecología
política feminista en el municipio de Tlahuiltepa, Hidalgo.***

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de Licenciada en Antropología.

Presenta:

Cynthia Berenice Hernández Ángeles.

Dirigido por:

Mtra. Erika Elizabeth Ramos Castro.

Santiago de Querétaro, Querétaro, México de 2025.

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

Dedicatoria

A mis padres, a mis hermanos, a mis abuelos, a mis sobrinos y a toda mi familia que se desprende desde el núcleo.

Y sobre todo, al barrio de Media Luna, a la comunidad de Camarones y en especial a todas las comunidades que resisten.

Agradecimientos

Agradezco a todo el colegio de profesores de la Licenciatura en Antropología de la Universidad Autónoma de Querétaro, que sembraron en mí la semilla del conocimiento, que sus enseñanzas no solo marcaron mi formación académica, sino también otra manera de comprender el mundo. En especial a la Mtra. Erika Elizabeth Ramos Castro mi directora de tesis, quien fue la principal guía en este recorrido, por su paciencia y tenacidad en el proceso, que en los momentos más difíciles siempre estuvo presente y mantuvo mi ánimo para continuar.

Agradezco especialmente a las y los habitantes del Barrio de Media Luna y la comunidad de Camarones, Tlahuiltepa, Hgo., que me recibieron amablemente, que me compartieron de su comida, agua y vivienda durante la estancia del trabajo de campo, pero sobre todo que compartieron conmigo sus experiencias personales, que desde el dolor tuvieron el valor para expresarlas. Sin duda, lo plasmado en esta investigación es posible gracias a ellos y ellas. Gracias por confiar en mí y en el proyecto.

También quiero extender mis agradecimientos a mi familia por ser mi pilar inquebrantable, por apoyarme en mis estudios, por enseñarme con su ejemplo de perseverancia que los sueños son posibles. Gracias por su amor incondicional, por acompañarme en cada paso de este camino y celebrar conmigo cada logro. De igual manera a Emiliano por ser mi compañero en este viaje, por escucharme en cada etapa del proceso, por aportar nuevas ideas y por mantenerse hasta el final con serenidad y entusiasmo hacia mí. También me reconozco a mí misma, por emprender este proyecto de investigación que fue inspirado desde la cercanía con la comunidad y que desde las diferentes emociones vivenciadas durante el proceso logré concluir esta etapa.

Resumen

Esta tesis de investigación, a través del método etnográfico, analiza los impactos y transformaciones sociales, culturales y ecológicas derivados de la instalación del gasoducto Tamazunchale–El Sauz en el barrio de Media Luna, municipio de Tlahuiltepa, Hidalgo. Este megaproyecto, desarrollado por una multinacional con respaldo estatal, representa un caso de neoextractivismo en México.

Desde la perspectiva de la ecología política feminista, se explica la relación entre género y medio ambiente, así como las desigualdades de poder en el acceso y aprovechamiento de los recursos en estos contextos. Este enfoque permitió identificar el papel central de las mujeres como principales cuidadoras para la sostenibilidad de la vida en Media Luna. Asimismo, se analizan las graves consecuencias que enfrentó la comunidad, como la degradación ambiental, las alteraciones en sus dinámicas sociales y las arbitrariedades de las autoridades locales. Finalmente, se reflexiona sobre los procesos de resistencia y movilización social emprendidos por los habitantes para defender sus derechos individuales y colectivos.

Palabras clave: neoextractivismo, violencia, ecología política feminista, cambio sociocultural, cuidados.

Abstract

This research thesis, through the ethnographic method, analyzes the social, cultural, and ecological impacts and transformations resulting from the installation of the Tamazunchale–El Sauz gas pipeline in the neighborhood of Media Luna, in the municipality of Tlahuiltepa, Hidalgo. This megaproject, developed by a multinational corporation with state support, represents a case of neo-extractivism in Mexico.

From the perspective of feminist political ecology, the study examines the relationship between gender and the environment, as well as the power inequalities in access to and use of resources in these contexts. This approach made it possible to identify the central role of women as primary caregivers for the sustainability of life in Media Luna. Additionally, the research addresses the severe consequences faced by the community, including environmental degradation, disruptions in social dynamics, and abuses by local authorities. Finally, it reflects on the resistance and social mobilization processes undertaken by the inhabitants to defend their individual and collective rights.

Keywords: neo-extractivism, violence, feminist political ecology, sociocultural change, care.

Índice

Dedicatoria.....	I
Agradecimientos.....	II
Resumen.....	III
Índice.....	V
Índice de tablas.....	VI
Índice de mapas.....	VII
Índice de gráficos e imágenes.....	VII
Introducción.....	1
Tema.....	5
Área temática.....	5
Planteamiento del problema.....	5
Preguntas clave.....	7
Objetivos.....	8
Objetivo General:.....	8
Objetivos Específicos:.....	8
Justificación.....	9
Antecedentes.....	10
I. Marco Teórico.....	17
1. Ecología política.....	18
1.1 Precedentes de la ecología política.....	19
1.2 El lugar.....	20
1.3 Conocimiento local.....	21
1.4 Lo Glocal.....	22
1.5. Defensa del lugar.....	22
2. Ecología política desde las ciencias naturales.....	25
3. Ecología política feminista.....	30
3.1 Fundamentos de la ecología política feminista.....	30
3.2 Ecología Política Feminista en Latinoamérica.....	33
4. Neoextractivismo.....	37
5. Neoimperialismo.....	40
5.1 Un nuevo modelo.....	41
6. Territorio.....	44
Marco metodológico.....	48
1.1 Registro.....	48
1.2 Trabajo de campo.....	48
1.3 Entrevistas semiestructuradas.....	49
1.4 Sistematización de datos.....	49
1.5 Análisis de datos.....	49
II. Gas Natural: TC Energy y el extractivismo en México.....	51

1. La energía eléctrica en México.....	51
2. Reforma Eléctrica y el gas natural.....	55
3. Relación del gas natural y el sector industrial.....	64
3.1 La industria automotriz y acerera.....	64
4. Normatividad para el transporte y almacenamiento de gas natural en México.....	68
5. TC-Energy y el gas natural: una oportunidad extractivista.....	70
III Etnografía: Entre la lejanía y el olvido.....	83
1. Historia breve del municipio de Tlahuiltepa.....	83
1.1 Demografía municipal.....	88
2. Contexto sociocultural del barrio de Media Luna.....	89
3. Impacto del gasoducto Tamazunchale-El Sauz en la comunidad de Camarones y el barrio de Media Luna.....	97
3.1 Sin consulta ciudadana.....	98
3.2 Movilización social y represión en defensa del territorio.....	101
3.3 Impactos al medio ambiente.....	105
3.4 Sin empleos, sin obras y red eléctrica.....	108
3.5 Denuncia ciudadana ante las arbitrariedades.....	110
IV Cuidar y resistir: El papel de las mujeres en la defensa del territorio.....	114
1. Impactos en la salud emocional y física.....	115
2. Problemas socioculturales: rupturas familiares.....	118
3. Cuidados comunitarios por las mujeres en defensa del territorio.....	119
4. Mujeres, cuidados y pobreza.....	128
5. ¿Por qué pensar en los “cuidados por mujeres” en la defensa del territorio?.....	130
Reflexiones finales.....	131
Conclusión.....	133
Referencias bibliográficas.....	138
Fuentes hemerográficas.....	144

Índice de tablas

Tabla 1.....	63
Tabla 2.....	69
Tabla 3.....	84

Índice de mapas

Mapa 1.....	64
Mapa 2.....	65
Mapa 3.....	72
Mapa 4.....	73

Índice de gráficos e imágenes

Gráfico 1.....	67
Gráfico 2.....	80
Imagen 1.....	96
Gráfico 3.....	99
Imagen 3 y 4.....	103
Imagen 5.....	107
Imagen 6.....	112
Imagen 7.....	113
Imagen 9.....	129

Introducción.

En la actualidad, y ya desde hace varias décadas enfrentamos una crisis climática resultado de la forma de producir y consumir del sistema capitalista cuyo principal interés radica en las grandes ganancias que se pueden generar gracias a la extensión del consumo en todos los mercados, que a su vez por la acelerada demanda debe producir más a expensas del uso desmedido de los recursos naturales que eventualmente ha provocado el deterioro y contaminación ambiental.

Hoy en día, los daños pretenden ser revertidos a través de iniciativas propuestas a nivel global y llevadas a cabo por diferentes países en sus agendas nacionales. Entre estas, se encuentra la reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) que es el principal gas de efecto invernadero y que se ha convertido en uno de los contaminantes atmosféricos más preocupantes.

Para revertir los hechos, a partir de mediados del siglo XX se comenzó a utilizar y popularizar el gas natural como elemento para la producción de electricidad en América del Norte y a inicios de la década de los setentas en México con la promesa de reducir las emisiones de CO₂ hasta en un 50%. Nuestro país no contaba con la infraestructura suficiente para la extracción de gas natural dentro de su territorio por lo que se vio obligado a importar y transportar a través de ductos gas natural desde Canadá y Estados Unidos hasta las centrales eléctricas.

Sin embargo, la implementación de estas políticas se enmarcan en el neoextractivismo un modelo que, disfrazado de sostenibilidad, perpetua la deforestación y explotación de recursos naturales autorizado por el Estado, que afecta gravemente a las comunidades en las que se emplean dichas iniciativas, pues su entorno del cual dependen es devastado y así mismo, se generan conflictos sociales que rompen con la cohesión comunitaria.

En este contexto, la presente investigación analiza las transformaciones socioculturales y ecológicas derivadas de la instalación del gasoducto Tamazunchale – El Sauz en la comunidad de Media Luna en el municipio de Tlahuiltepa Hidalgo, así como el papel de las mujeres en torno a la vivencia de la violencia, los cuidados y la defensa de su territorio. Este megaproyecto, desarrollado por la empresa trasnacional TC Energy con respaldo estatal representa un ejemplo de los impactos que los proyectos de nación generan en los territorios en los que se establecen. La comunidad de Media Luna ha enfrentado graves consecuencias que incluyen la degradación ambiental, alteraciones en sus dinámicas sociales, arbitrariedades por parte de la empresa, así como amenazas de las autoridades municipales. Lo que llevó a los habitantes a organizarse y resistir frente a las violaciones de sus derechos individuales y colectivos.

El enfoque teórico de esta tesis está fundamentado en la perspectiva de la ecología política feminista que permite comprender la relación género y medio ambiente, así como las relaciones desiguales de poder en torno al acceso y aprovechamiento de los recursos. Así mismo, incorpora una reflexión sobre los procesos de resistencia y de cuidado que se gestan para enfrentar los conflictos socioambientales que provoca el despojo de los recursos naturales. La metodología utilizada para hacer posible esta investigación, está orientada a la aplicación del método etnográfico para conocer, identificar y describir las transformaciones sociales, ambientales y políticas que ocasionó la instalación del gasoducto, así como la organización social y las acciones de cuidado llevadas a cabo durante los procesos de resistencia y la violencia vivida. A través de las siguientes herramientas: Investigación documental, trabajo de campo, realización de entrevistas semiestructuradas, sistematización y análisis de datos.

Este texto, está dividido en cuatro capítulos, el primero de ellos está orientado a la precisión del marco teórico que explora los fundamentos de la ecología política feminista,

así como los conceptos de neoextractivismo, defensa del lugar, territorio entre otros. El siguiente capítulo, concentra la atención en la historia del gas natural en México en relación con la generación de energía eléctrica y la incursión de TC Energy como una de las empresas transnacionales de transporte de gas con mayor presencia en el país. En el tercer capítulo, se precisa el caso de interés de la investigación, se describe detalladamente los impactos socioculturales y ambientales que provocó la instalación del gasoducto Tamazunchale – El Sauz en la comunidad de Media Luna y las arbitrariedades y violencias a las que los habitantes enfrentaron con la empresa y las autoridades municipales. Por último, en el cuarto capítulo se puntualiza la experiencia de las mujeres, también se describen los cuidados llevados a cabo por ellas a modo de resistencia y defensa de sus familias y territorio. Para finalizar, las conclusiones están dirigidas a tomar un momento para reflexionar sobre el caso particular de esta investigación y repensar en otras alternativas de bienestar que nos conduzca al respeto de los derechos de las comunidades, así como la sostenibilidad del ambiente. Del mismo modo se destaca la importancia de integrar la perspectiva de género en el análisis de este tipo de conflictos socioambientales para tener un espectro amplio sobre lo que acontece e identificar los impactos sobre las mujeres y el entorno.

Este esfuerzo académico desde mi formación como antropóloga busca visibilizar y reflexionar sobre las dinámicas extractivistas contemporáneas, en donde el capital y el Estado se benefician a costa de la explotación y comercialización de los recursos naturales. Y como estos megaproyectos, lejos de ser una herramienta de “desarrollo” tienden a reproducir desigualdades estructurales, provocar la degradación ambiental, desproteger a las y los más vulnerables y romper con los lazos comunitarios. Asimismo, pretende repensar los cuidados por mujeres en relación con la defensa del territorio en comunidades que han sido víctimas de despojo, comprender la gestión emocional y la

organización colectiva que permite la sostenibilidad de la vida durante los procesos de resistencia.

Tema

El neoextractivismo contemporáneo. Análisis desde la ecología política feminista sobre las energías verdes y las acciones colectivas frente al impacto socio ambientales causado por megaproyectos en territorios marginados.

Área temática

Neoextractivismo, violencia, ecología política feminista, cambio sociocultural, cuidados.

Planteamiento del problema

Cambios sociales, culturales y ecológicos que provocan los megaproyectos al instaurarse en territorios vulnerables, rurales, pobres y marginados.

Desde mediados del siglo pasado, el cambio climático se ha debatido en la esfera política y económica y en el intento de frenar esta problemática bajo la presión social, se han propuesto alternativas en el campo energético por lo que hoy en día grandes capitales invierten en las llamadas “energías verdes”. Estas actividades dirigidas por empresas multinacionales y apoyadas por el Estado se han expandido por toda Latinoamérica a expensas de las dinámicas sociales y culturales de las comunidades agrarias y/o indígenas asentadas por lo regular en espacios rurales en donde se extraen los recursos, paradójicamente se enfrentan a las condiciones de despojo, pérdida de sustento y degradación del medio ambiente. Tal es el caso del proyecto Tren Maya en México impulsado por el gobierno federal en el periodo 2018-2024, cuya infraestructura ferroviaria cruza por los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán, deforestando así una gran cantidad de hectáreas de selva y de la misma forma perturbando la vida de las comunidades que habitan en la zona.

Los autores Herny Veltmeyer y James Petras (2015) han teorizado sobre el concepto de neoextractivismo para definir estas nuevas formas de extractivismo de recursos naturales

en donde el Estado apoya activamente estas políticas y al capital extractivo, además de respaldar las operaciones con el poder que tiene a su disposición.

En México, las transnacionales explotan indistintamente combustibles fósiles y proyectos de energía renovable como el caso de Iberdrola, segundo productor de electricidad en el país, con un total de 3.152 MW de capacidad instalada propia en su mayor parte procedente de combustibles fósiles y un corredor eólico del Istmo de Tehuantepec con parques eólicos, 23 operados por empresas españolas y francesas.

En el caso que nos ocupa nos referimos a la empresa Transportadora de Gas Natural de la Huasteca. S. de RL. de C.V., filial de TC Energy Corporation con sede en Canadá ubicada en el estado de San Luis Potosí que tiene un contrato que se extenderá hasta el año 2055 para acelerar el desarrollo de infraestructura de gas natural en las regiones centro y sureste de México con el apoyo y respaldo de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Empresa Productiva Subsidiaria¹ de México.

Con base en estos antecedentes, las antropólogas y antropólogos nos encontramos en la obligación de explicar y aportar para frenar los cambios sociales, culturales y ecológicos que provocan los megaproyectos al instaurarse en territorios vulnerables, rurales, pobres y marginados.

Media Luna es una comunidad del municipio de Tlahuiltepa en el estado de Hidalgo, en el año 2012 la empresa trasnacional TransCanada (ahora TC Energy) instauró un gasoducto cuyo proyecto lleva el nombre Tamazunchale-El Sauz y que atraviesa por propiedades

¹ Una empresa productiva subsidiaria (EPS) es una empresa que es controlada por otra empresa, conocida como la empresa matriz. Un ejemplo de EPS es CFE Distribución, que es una empresa subsidiaria de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Fuentes: CFE/generación VI, Plan de negocios, CFE generación VI, 2022-2026, en <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://potgeneracion6.cfe.mx/Documentos%20compartidos/CFE%20PDN%20EPS%20CFE%20Generacion%20VI%202022-2026.pdf> y Cuenta pública, CFE Distribución en <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cuentapublica.hacienda.gob.mx/work/models/CP/2018/tomo/VIII/Print.UHI.01.INTRO.pdf>.

privadas de los habitantes de la comunidad antes mencionada. En los años posteriores a la realización de las obras de dicho gasoducto, los habitantes han realizado una serie de demandas frente a la empresa y al gobierno municipal por violación a sus derechos humanos y colectivos. Por ello, resulta importante investigar cuáles son las causas de estas demandas para identificar los impactos que tuvo el megaproyecto en la región.

Preguntas clave.

1. ¿Cuáles han sido los impactos sociales, ecológicos y económicos que sufrió la comunidad y la región como consecuencia de la instalación del gasoducto?
2. ¿Cuál ha sido la respuesta de las mujeres y de la comunidad respecto a la instalación del megaproyecto en el contexto neoextractivista?
3. ¿Qué papel han jugado las autoridades locales y estatales con respecto a la instalación del gasoducto en la comunidad?
4. ¿Cómo se han establecido las relaciones entre comunidad, empresa y gobierno al instaurarse el megaproyecto en la región?
5. ¿Cómo contribuyeron las mujeres de Media Luna en la recomposición social a través de los cuidados, las emociones y los afectos desempeñados en el conflicto socio ambiental?

Objetivos.

Objetivo General:

Identificar las transformaciones socioculturales y ecológicas y el papel predominante de las mujeres en la defensa del territorio frente a la violación de derechos humanos y colectivos en la comunidad de la Media Luna en el municipio de Tlahuiltepa, Hidalgo a partir de la instalación del gasoducto Tamazunchale –El Sauz en el año 2012.

Objetivos Específicos:

1. Analizar los efectos socioculturales y ecológicos derivados de la instalación del gasoducto Tamazunchale-El Sauz en la región y en particular en la comunidad de la Media Luna.
2. Establecer el papel de las mujeres y de la comunidad en el contexto de violencia derivado de la defensa del territorio frente a la violación de los derechos humanos y colectivos de la población en La Media Luna.
3. Examinar las políticas de reparación de daños de la empresa TC Energy a la luz de las necesidades y la respuesta de las y los habitantes de La Media Luna.
4. Describir el papel de las mujeres en el proceso de desintegración y recomposición social de La Media Luna a raíz de la incursión de la empresa TC Energy en la comunidad.

Justificación.

La siguiente investigación es resultado de las reflexiones que desde el ámbito académico se presentan como parte de la disciplina antropológica, ya que involucra el análisis de elementos sociales, económicos y culturales para su análisis.

La inclinación a este tema nace de un interés y una preocupación personal, debido al conocimiento cercano que se ha tenido del mismo, a partir de algunas conversaciones que se han presentado con los habitantes de la comunidad, quienes exponen inquietudes y conflictos producto de la instalación del gasoducto. A través de la escucha a las y los pobladores nace la necesidad de conocer más a profundidad el caso y la forma en la que las empresas extractivistas han impactado en la vida particular y colectiva de las y los habitantes de La Media Luna. Asimismo, buscamos reconocer, visibilizar y analizar el papel de las mujeres en la defensa de sus derechos y el territorio en situaciones de vulnerabilidad como es el caso de la introducción del gasoducto Tamazunchale- El Sauz en la comunidad objeto de este estudio.

El análisis de este tema es pertinente, debido a que se destaca en términos económicos la importancia de la presencia de transportadoras de gas en México, pero, muy poco se habla del impacto sociocultural que provocan estos megaproyectos en las comunidades. Por ello, resulta relevante abrir dicho espacio de estudio para tener una perspectiva más cercana de lo que sucede antes, durante y después del proceso de la instalación de gasoductos.

Antecedentes.

La antropología como disciplina social que estudia procesos sociales, culturales, además de su relación con el medio ambiente, ha permitido debates pertinentes para analizar y reflexionar sobre las formas en las que los grupos sociales se apropian y configuran territorios. Este fenómeno de territorialidad ha desencadenado una serie de demandas hechas por colectivos que defienden su territorio y el medio ambiente debido a los megaproyectos que realizan grandes compañías trasnacionales apoyados por el Estado.

Desde el enfoque de la ecología política la antropología ha formulado bases teóricas sobre los cambios y configuraciones de las sociedades en nichos ecológicos. Esta disciplina explica que “los distintos grupos sociales acceden de forma diferencial a los recursos, y cómo este acceso diferencial condiciona sus estrategias adaptativas sobre la forma en que se manejan, [distribuyen y aprovechan los recursos naturales de determinados espacios geográficos]” (Comas, 1998, p. 12)

Para conocer dicha diferencia sobre el acceso a los recursos se deben de analizar las relaciones de poder existentes que ponen al descubierto tácticas sociales para cubrir necesidades e intereses de cada grupo.

Actualmente, se han realizado estudios que demuestran que las problemáticas socioambientales son producto de la expansión del sistema económico mundial que mercantiliza los recursos naturales para explotar el medio ambiente con fines económicos y acumulativos. Las investigaciones que predominan en América Latina por ejemplo, las publicadas en la revista *Ruta Antropológica* (2016), son aquellas que enfatizan sobre los cambios que sufre el territorio en pueblos indígenas por la construcción de presas hidroeléctricas, gasoductos, parques eólicos, pozos petroleros y de *fracking*, minas, etc.

La ecología política está marcada por el énfasis en el análisis de estas implicaciones socioambientales por la presencia de grandes proyectos del “desarrollo” y permiten poner en juicio este concepto. Más que provocar un beneficio social se han convertido en “procesos de despojo que producen cambios sociales y ecológicos” (Kuppe, 2011, p. 63), más de las veces negativos para las comunidades indígenas y campesinas donde se implantan.

Un estudio de Gavaldá (2005), señala los impactos socioambientales que provocó la construcción del gasoducto Bolivia-Brasil. Este proyecto afectó poblaciones chimanes, mosetenes, tacanas y guaraní de la región chaqueña en El Amazonas. Para diferenciar los efectos, el autor expone los beneficios y las ganancias que obtuvieron Estados Unidos y las trasnacionales Enron, Shell y Petroleras. Lo que demuestra un proceso de apropiación y despojo.

También resulta importante señalar el papel que tiene el Estado frente a los procesos de control, manejo y distribución de los recursos naturales. “El estado se vuelve un distribuidor original en la medida de que establece líneas generales y macro-políticas de gestión ambiental” (Alimonda, 2011).

En el año 2013, en México, se aprobaron reformas en materia energética, algunos autores² apuntan que esto fortaleció la privatización impulsando la apertura comercial del sector energético que permitió que empresas extranjeras tengan control de los recursos energéticos, lo que se estableció en el Artículo 27 y 28 Constitucional.

El estudio que realizó Jessica Itzel Contreras Vargas publicado en la revista *Ruta Antropológica* (2016) describe un caso en la Mata, Tuxpan, Veracruz., en relación con la industria energética que resulta ejemplificante: La Mata es un asentamiento de 1622 personas, la mayoría de los habitantes se dedican a la pesca de subsistencia. Esta

² Para mayor información ver: Micheli (2023) y Rousseau (2020)

actividad la realizan en la laguna de Tampamachoco y en el mar del Golfo de México. También se dedican al comercio local, venta de pescado y muy pocos son obreros que se emplean en el sector energético, dichas actividades económicas se combinan con prácticas sociales, políticas y culturales. En el área de estudio se ubican tanques de almacenamiento de hidrocarburos y gasoductos a cargo de PEMEX y también la Termoeléctrica Presidente Adolfo López Mateos de la CFE.

Esta región se conforma de arrecifes, lagunas, playas y la isla Lobos, la presencia de estos ecosistemas permitió la definición de dos áreas naturales protegidas por el gobierno, sin embargo, Petróleos de México apuntó que la región es importante debido a la gran presencia de reservas de hidrocarburos. La investigación muestra cómo actualmente, los problemas de contaminación son altos en la zona por la operación de infraestructura del sector industrial, la construcción de torres petroleras sobre el cauce del Río Tuxpan. Este cambio ha causado la reducción de los recursos pesqueros. Son muy pocas las iniciativas en materia del impulso a la economía regional y de la redistribución de los recursos de manera equitativa.

En el caso de TC Energy Corporation (anteriormente TransCanada Corporation) nos encontramos frente a una empresa de energía con más de 65 años de experiencia de América del Norte, con sede en Calgary, Alberta, Canadá, que desarrolla y opera infraestructura energética en Canadá, Estados Unidos y México, incluyendo gasoductos y oleoductos, la generación de energía eléctrica e instalaciones de almacenamiento de gas. (TC Energy, 2021)

La empresa opera una red de ductos de gas natural por más de 91,500 km, conectándose virtualmente con todas las cuencas de abastecimiento de gas. Transporta aproximadamente el 25% del gas natural que se consume en América del Norte y mantiene una capacidad de almacenamiento de 653 mil millones de pies cúbicos. Fue la

primera compañía privada en construir y operar gasoductos en México con una inversión total de más de \$5,000 millones de dólares.

Dentro de sus políticas se encuentran los rubros ambientalistas, de asistencia y desarrollo social, comprometidos con la protección del medio ambiente y la reducción del impacto ambiental en sus operaciones. Según datos, la empresa ha dedicado 140 millones de dólares canadienses en los últimos años en el diseño y desarrollo de tecnología y programas de investigación para mejorar la calidad de sus construcciones. Colabora con comunidades locales (profesionistas locales) para identificar puntos de vista durante el proyecto, en muchos de los casos ha reubicado flora y fauna para preservarla. La recuperación de las tierras es importante para estos inversionistas por lo que, posterior al término de los proyectos se dedica a la reforestación de las zonas y son monitoreadas continuamente. A lo largo de la investigación se verificará la forma en que dichas normativas se llevan a cabo con las comunidades intervenidas.

En los últimos cinco años, los estados en los que se han presentado mayor número de conflictos sociales por la realización de proyectos de energía son Oaxaca, Puebla, Veracruz, Quintana Roo e Hidalgo. Las causas han sido la falta de consulta a las comunidades, los posibles impactos ambientales, además de las irrisorias e injustas indemnizaciones pagadas. La deficiencia de normatividad en la reforma energética para realizar Evaluaciones del Impacto Social y la falta de una Ley de Consulta Indígena, han ocasionado el freno de los proyectos. La casi nula capacitación de las empresas consultoras ha llevado a construir los proyectos energéticos sin una previa consulta libre e informada, además del nulo conocimiento de la postura de comunidades, lo anterior ha provocado una serie de conflictos que, sin llegar a un acuerdo terminan en violencia.

TC Energy a lo largo de su inversión en proyectos de gasoductos en México, se ha envuelto en una serie de conflictos sociales en las comunidades en las que atraviesan las

líneas de ductos. Un caso que expuso el periódico El Economista “Conflictos sociales amenazan proyectos de energía” en 2017 se refiere al proyecto Encino-Topolobampo que fue cuestionado por las comunidades rarámuris en el estado Chihuahua por no haberse realizado la consulta indígena.

En el año 2018, según la nota “La resistencia indígena frente al gasoducto Tuxpan-Tula” del diario La Jornada los integrantes del ejido Tula en el estado de Hidalgo denunciaron el incumplimiento de la empresa canadiense en la obra Tula- Tuxpan y Tula-Villa de Reyes, por no haber brindado los apoyos acordados para que la maquinaria pesada circulara por los caminos interparcelarios de los ejidatarios. La empresa se comprometió a la entrega de dos vehículos y computadoras. Los pobladores denunciaron que enviaron agentes de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Hidalgo (PRJEH) para amedrentarlos. A inicio en el año 2021, los habitantes de la colonia 16 de enero mantuvieron el bloqueo argumentando que están en condiciones de riesgo debido a la cercanía que tiene con el ducto y representa un riesgo de explosión. Sin embargo, después de un largo tiempo, los representantes de la empresa trasnacional no se han presentado a dialogar.

En 2018 el periódico digital Expansión publicó un artículo denominado “TransCanada afirma que sólo «detuvo» el gasoducto en Hidalgo, pero no lo canceló” narra la pausa de un proyecto de la transportadora de gas ahora TC Energy en el mismo estado de Hidalgo derivado de los conflictos sociales con los pobladores en la zona, la empresa afirma que el retraso de 56 meses en la construcción de la infraestructura planeada le ha provocado costos más elevados al presupuesto inicial.

Los proyectos de Villa de Reyes y Tuxpan-Tula la SENER (Secretaría de Energía) califica esta situación con “problemáticas sociales”. Esto debido a los desacuerdos que tienen los pobladores de las comunidades con la trasnacional. Tanto en el otorgamiento de permisos, las negociaciones y los impactos socio-ambientales.

Tengo la impresión de que, a las empresas, el proceso para convencer a las comunidades y acercarse a ellas las tomó por sorpresa. (...) Hay una falla en el diseño institucional, tanto de los reguladores como de las empresas, para anticiparse a estas situaciones. (Adrián Duhalt, 2018)

Un artículo de Raymundo Espinoza Hernández en el mismo año 2018 publicado por el periódico La Jornada, señala que en los proyectos Encino- Topolobampo, Tula-Villa de Reyes y Sur de Texas-Tuxpan se han registrado conflictos sociales y judiciales en torno a la afectación de los intereses colectivos de pueblos indígenas. El autor menciona que Bonatti, una empresa subcontratada por TC Energy presionó a los gobiernos de Tlaxcala, Puebla y Morelos para reprimir y criminalizar opositores.

Para lograr los permisos han recurrido los gobiernos y las empresas a mecanismos de persecución y despojo de la propiedad campesina, ejidal, comunal y privada por medio de las empresas o por intermediarios quienes negocian los permisos de los terrenos. Además, señalan la deforestación de la región y de la peligrosidad que vivirán los habitantes cercanos a las vías del ducto.

Ante el continuo hostigamiento por parte de las empresas, algunas autoridades municipales, la SENER (Secretaría de Energía), la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (hoy Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, INPI) y la Procuraduría Agraria y las comunidades promovieron demandas de amparo contra 100 autoridades municipales, estatales, la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía.

Estos casos demuestran los conflictos socioambientales que provocan los megaproyectos impulsados por el Estado, además del uso de estrategias ilegales para convencer a las

comunidades del paso del gasoducto por su territorio. También la degradación del medio ambiente y sus impactos en la vida local de los pobladores, efectos que repercuten en la cotidianidad de las comunidades en relación con actividades económicas, políticas, sociales, culturales y ecológicas.

I. Marco Teórico.

Para abordar los conflictos socio-ambientales en un territorio determinado es necesario conocer y reconocer los aportes que ha hecho la antropología, la sociología, la ecología, entre otras, con lo que se enriquece la discusión sobre el tema. En las siguientes páginas se describen algunos conceptos importantes que sirven para contextualizar y analizar este tipo de controversias.

En el primer apartado, se describe el enfoque de la ecología política y sus precedentes que analizan las formas diferenciadas que tiene la humanidad sobre el acceso a nichos ecológicos y su aprovechamiento, posteriormente se retoma al antropólogo Arturo Escobar para describir lo que es la ecología política y las categorías que usa para el análisis tales como: el lugar como un espacio de experiencias y prácticas cotidianas, el conocimiento local, el término glocalidad para entender las conexiones que mantienen las relaciones locales con las globales y la identidad arraigada que mantienen los grupos para la defensa del lugar, sus formas organizativas y los procesos de construcción de alternativas al desarrollo occidental. De igual forma, se explican los estudios del ecólogo Victor M. Toledo para comprender la ecología política en el contexto mexicano, lo que permite entender las relaciones estrechas entre humanidad-naturaleza que están atravesadas por los poderes económicos y políticos globales.

Por otra parte, en el segundo apartado se aborda la ecología política con un enfoque feminista que permite comprender la relación género y medio ambiente que principalmente visibiliza las prácticas que tienen las mujeres con su entorno, las desigualdades que las atraviesan y las formas de resistencia que reproducen para hacer frente a los conflictos socio ambientales que provoca el acceso desigual de los recursos

naturales y el despojo de los mismos. Asimismo, se incorpora una reflexión en torno a las necesidades de cuidado que las mujeres que participan en acciones colectivas proporcionan, pero también requieren y suelen no recibir a lo largo de su vida, máxime cuando pertenecen a comunidades aisladas.

Para concluir, se recuperan los aportes de los sociólogos Henry Veltemeyer y James Petras, los cuales realizan un análisis exhaustivo sobre el neoextractivismo definiéndolo como un modelo de desarrollo posneoliberal del siglo XXI que ayuda a comprender la extracción de recursos naturales por capitales extranjeros bajo condiciones y apoyo de los Estados posneoliberales que coloca por encima el interés económico antes que las demandas de las comunidades locales afectadas y cómo, éstas a su vez, se posicionan en resistencia a estos proyectos y luchan en defensa de sus territorios.

1. Ecología política.

La ecología política hace énfasis en el análisis de las diferencias sociales en el acceso a los recursos, los factores políticos; tanto en el uso y en la gestión de los bienes, el impacto del desarrollo y sus efectos en el medio ambiente.

La discusión de ecología política nació a raíz del cuestionamiento de los problemas ambientales y se expresó en las cumbres y conferencias internacionales celebradas en Estocolmo (1972) y Río de Janeiro (1992). Se presentaron en relación con el crecimiento de la población mundial, los modelos económicos imperantes y la relación entre los conflictos sociales y los usos del territorio como factor central. Surgieron paradigmas teóricos que en la disciplina académica explican la degradación ambiental: el neoliberalismo, el culturalismo y el ecosocialismo.

Este campo académico ha puesto especial atención en analizar las causas de la degradación ambiental en países del Tercer Mundo. Escobar (2000), Quintero (2013),

Mignolo (2003) han hecho aportes a la teoría social a través de reflexiones y análisis acerca de la industrialización, el desarrollo capitalista y movimientos ambientalistas. En los países denominados “en vías de desarrollo”,³ la ecología política apunta que existe interrelación entre fuerzas socio-políticas y el medio ambiente que afectan a dichas regiones por su posición en sistemas de intercambio desiguales.

En la ecología política, convergen diferentes disciplinas que se adentran a la discusión para descubrir las causas y efectos de la degradación ambiental. En tanto al papel que juega la antropología, hace referencia a los conceptos de la cultura, al manejo de los recursos por distintos grupos sociales y las instituciones que regulan sus usos y formas de acceso.

1.1 Precedentes de la ecología política.

La antropología a partir del enfoque de la ecología cultural construyó bases teóricas sobre la relación de distintas sociedades con diversos espacios ecológicos. Los estudios antropológicos del siglo XX describen cómo las prácticas culturales eran influidas por el ambiente y de qué forma tenían relación con las dinámicas sociales y de adaptación.

Kroeber propuso que “la cultura se encuentra en la naturaleza, pero no está producida por esta... por lo que se le considera como un factor que limita ciertos desarrollos culturales” (Kroeber, 1998, p.125). Las interpretaciones de este tipo contribuyeron para hablar de la relación humano-naturaleza y de qué forma el factor cultural se involucra en el proceso.

Por otra parte, pero no de manera aislada Karl Polanyi en su obra: *La Gran Transformación* (1944) plantea la compatibilidad entre los sistemas de producción y la

³ El término “países en vías de desarrollo” se refiere a aquellos países que aún no han alcanzado un nivel significativo de industrialización relativa a su población, así mismo su producto interno bruto per cápita, y su índice de desarrollo humano son bajos en relación con otras naciones que ya lo han logrado. Esto no quiere decir que se encuentra una etapa previa al desarrollo sino más bien, presenta una situación para alcanzar una mejor calidad de vida y mayores ingresos económicos.

naturaleza. Aunque el autor más cercano a la antropología económica menciona que el sistema capitalista convierte a la naturaleza en una mercancía:

La producción es la interacción del hombre y la naturaleza; si este proceso debe ser organizado mediante un mecanismo regulador de trueque y de cambio, entonces es preciso que el hombre y la naturaleza entren en su órbita, es decir, que sean sometidos a la oferta y a la demanda y tratados como mercancías, como bienes producidos para la venta. (Polanyi, como se citó en Comas, 1998 p. 81)

Eric Wolf, otro de los autores indispensables utilizó por primera vez el término “ecología política” en 1972 en una presentación en los Alpes. Y planteó la discusión de las relaciones del sistema de propiedad y sus formas de aprovechamiento de los recursos. Este análisis también consideró a las fuerzas económicas y políticas de carácter global que tienen peso sobre lo local.

La conexión de la propiedad en las sociedades complejas no es meramente de procesos ecológicos regionales o locales sino una batalla entre fuerzas en competencia que utilizan los patrones jurídicos para mantener o reestructurar las relaciones económicas, sociales y políticas de la sociedad. (Wolf, 1972, p. 202)

En su libro: *Europa y la gente sin historia* de 1987 desarrolla una reflexión sobre el impacto de la economía global en lo local y enfoca el análisis de los efectos de la explotación de determinados recursos ambientales a escala internacional.

1.2 El lugar.

La antropología en los últimos años ha abierto el debate sobre el concepto de “lugar” describiéndolo como la experiencia de una localidad específica que mantiene una

relación con la vida cotidiana, su identidad siempre está en construcción y es importante para las personas. La movilidad ha creado conciencia sobre la desterritorialización, el desplazamiento, la migración, etc., la dinámica de la cultura y la economía han sido alteradas por los procesos globales. El desdibujamiento del lugar ha generado consecuencias en la comprensión de la cultura, el conocimiento, la naturaleza y la economía.

Para debatir sobre el lugar, las teorías del posdesarrollo y la ecología política han sido útiles para dimensionar el concepto, discutir sobre la globalización y articular la defensa del lugar. Resaltan que los lugares son creaciones históricas que deben ser explicadas tomando en cuenta las formas de circulación global, el capital, el conocimiento y los medios que configuran la experiencia de la localidad.

1.3 Conocimiento local.

El interés por el conocimiento local surgió por la etnobotánica, la etnociencia y la antropología económica. Los estudios etnográficos han arrojado que los países del Tercer Mundo realizan prácticas significativas y diferentes sobre cómo se relacionan, construyen y experimentan lo biológico/natural. El conocimiento es tratado como "una actividad práctica, situada, constituida por una historia de prácticas pasadas y cambiantes" (Habart, 1993, p.18 como se citó en Ingold 1996) es decir, es un proceso de adiestramiento para adentrarse en el contexto del medio ambiente. El antropólogo Paul Richards menciona que "para el conocimiento, es más correcto hablar de capacidades corporizadas que están en juego en la ejecución de tareas y que ocurren en contextos sociales configurados por lógicas culturales específicas" (1993, como se citó en Escobar, A. 2000)

Los modelos locales construyen un punto de vista del lugar, un conjunto de significados de uso que existen en contextos de poder que incluyen las fuerzas transnacionales. Los

modelos de cultura y conocimiento están basados en procesos históricos, lingüísticos y culturales en un lugar específico.

1.4 Lo Glocal.

Para Escobar (2000) el conocimiento local está construido desde un lugar. Sin embargo, la globalización ha provocado cambios. El capitalismo se volvió parte de la vida que al pensar en otras alternativas al sistema económico que opera, estas son vistas como opuestas, subordinadas. Tiene la capacidad de extenderse y reprimir a otros sistemas no capitalistas. La etnografía ayuda a describir las resistencias del capitalismo para hacer visibles las prácticas que reconocen resistencia al desarrollo. La desaparición del lugar refleja la diferencia existente entre lo global y lo local.

Mientras el lugar como cultura local puede reflejar alternativas al desarrollo capitalista y a la globalización. Aunque algunas formas locales son para el consumo global como el ecoturismo, los oficios, etc. Es importante señalar que estas formas de globalización local se transforman en fuerzas políticas para la defensa del lugar y son los locales quienes las usan para su beneficio. El conocimiento de lo local también involucra describir su historia, sus maneras de opresión y las relaciones de poder que tienen al involucrarse con el exterior.

1.5. Defensa del lugar.

La defensa del lugar ha sido vinculada a los actores activistas de movimientos sociales, arqueológicos, ecológicos, antropológicos y ambientalistas. Personas locales de los bosques tropicales han marcado cuatro derechos importantes: su identidad, territorio, autonomía política y su propia visión del desarrollo. La mayoría de estos movimientos mantienen un arraigo cultural y ecológico al territorio que habitan.

Escobar (2000) expone que activistas en Colombia han construido conceptos

relacionados al territorio y biodiversidad en las comunidades locales. El territorio para ellos es considerado un espacio multidimensional para la creación de prácticas sociales, económicas y culturales. Estas mismas dimensiones están siendo transformadas por el desarrollo que conlleva a la pérdida del conocimiento y del territorio.

Los grupos activistas han desarrollado nuevos conceptos sobre el territorio que involucran las formas de asentamiento, los usos del espacio y las prácticas en conjunto. Los términos han sido reconocidos por los estudios antropológicos que describen y documentan los modelos culturales de la naturaleza.

Las innovaciones conceptuales han sido utilizadas para las negociaciones entre los proyectos del gobierno para la conservación de la biodiversidad. Por ejemplo, “biodiversidad” que se define como “territorio más cultura”, el Pacífico definido como un “territorio-región” (Escobar, 2000) que es un espacio donde convergen prácticas cotidianas culturales, sociales, económicas de las comunidades étnicas.

La ecología política definida por los movimientos sociales intenta explicar la diversidad biológica desde la lógica cultural del Pacífico. Esta implica la defensa de la identidad, el lugar y la región.

El desarrollo sustentable encuentra sus raíces en condiciones de diversidad cultural y ecológica. Estos procesos singulares y no reducibles dependen de las estructuras funcionales de ecosistemas que sustentan la producción de recursos bióticos y servicios ambientales: de la eficiencia energética de los procesos tecnológicos: de los procesos simbólicos y formaciones ideológicas que subyacen en la valorización cultural de los recursos naturales: y de los procesos políticos que determinan la apropiación de la naturaleza. (Left, 1995, como se citó en Escobar, 2000)

Los procesos para desarrollar alternativas a la producción y de la sustentabilidad han sido contruidos por los movimientos sociales y de las comunidades que se organizan en defensa de sus modos de relación naturaleza/cultura.

Los antropólogos que desarrollan un perfil de la ecología política (ecólogos) propusieron la etnografía como método para la documentación de los significados de uso de lo natural con las expresiones basadas en el lugar. Desde este punto, plantearon la posibilidad para redefinir y reconstruir las lógicas globales a las de los lugares múltiples. Sobre esta propuesta volveremos en el apartado metodológico.

Arturo Escobar menciona en su texto *El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo?* (2002) que, a través de los últimos años, los lugares han sido sometidos por las políticas del capital global, el neoliberalismo y por el Estado nación. Las redes de grupos organizados en defensa del lugar, que son considerados por el autor como “glocalidades”, han propuesto alternativas a los usos que se le da por agentes exteriores del espacio. Esto articula a las nuevas formas de significar el lugar y de repensar las relaciones con lo global.

Son los actores emergentes, las identidades y las prácticas quienes configuran nuevos mundos o mundos alternos socioculturales y siconaturales que negocian con el resto de las dinámicas globales. El conocimiento del lugar y la identidad pueden producir otras condiciones alternas de economía y naturaleza dentro de las políticas capitalistas y modernas, como se explora en la presente investigación, en dónde se descubren manera de hacer frente a la imposición del Estado y de las empresas a través de acciones colectivas que involucran el reconocimiento de su medio natural como forma de sustento e identidad.

2. Ecología política desde las ciencias naturales.

Para comprender la ecología política desde la perspectiva de las ciencias naturales es importante retomar al ecólogo Victor Manuel Toledo y su obra *Ecocidio en México: la batalla final es por la vida*, publicada en 2015. En ella explora la crisis ambiental que se vive a nivel mundial pero particularmente pone atención en México pues se trata de una crisis civilizatoria global moderna con un crecimiento industrial y acumulación de riqueza que se apoya de la industria; la tecnociencia junto con el capital para la explotación de combustibles fósiles y en general recursos naturales cuya acción causa desigualdades sociales, así como una amenaza al medio ambiente.

Este modelo civilizatorio orienta las políticas nacionales e internacionales a través de la cooperación de las instituciones, gobiernos, innovación científica y de patrones culturales y se mantiene sustentado a partir de las ideas de desarrollo y progreso, también de la supremacía del individualismo que se centra en una doble explotación de la naturaleza y el humano. Sin embargo, existen fuerzas que se resisten a estos procesos y buscan alternativas.

México está envuelto en este tipo de dinámicas desde hace más de 40 años con el inicio del proyecto neoliberal que causó el flujo industrial, de capital y la presencia cada vez más acuciante de empresas trasnacionales que desarrollaron propuestas de “modernización”, pero que a su vez han generado preocupación por parte de las y los habitantes por la destrucción ambiental, extinción de su fuente de trabajo y amenaza de su vida cotidiana en los espacios naturales. El autor apunta que se trata de una destrucción múltiple o multidimensional pues se trata de proyectos que amenazan la existencia de recursos naturales y transformaciones socioculturales en las comunidades afectadas.

Victoria Chenaut (2017) en su trabajo *Explotación de hidrocarburos y vulnerabilidad social en Veracruz, México pone de manifiesto* a través del análisis etnográfico los procesos de perturbación de las comunidades debido al desarrollo de megaproyectos, de esta forma se articula con lo que Víctor Toledo afirma sobre lo que sucede en México. Chenaut hace referencia al caso particular en la comunidad Emiliano Zapata ubicada en la cuenca petrolera del estado de Veracruz cuya localización la hace atractiva para la perforación de pozos para la explotación de hidrocarburos desde hace más de cinco décadas por diferentes empresas trasnacionales y nacionales como lo es PEMEX, esta dinámica ha puesto en riesgo a la población debido a los contaminantes que se desprenden y generan alteraciones en la salud, así como en el subsuelo, en los arroyos y en los cultivos, de la misma forma están expuestos constantemente al estrés ocasionado por la quema de gas y venteo que se hace de manera continua.

Debido a la contaminación de los mantos acuíferos, PEMEX se vio obligado a surtir agua en pipas a los habitantes de la comunidad para que pudiesen realizar sus actividades cotidianas, esta situación provoca varias problemáticas especialmente para las mujeres quienes son las que por razones de género realizan las tareas del hogar. La comunidad presenta una alta incidencia en el desarrollo de cáncer por la exposición que tiene a gases y sustancias nocivas, las personas enfermas deben viajar por su propia cuenta a Xalapa o a la capital del país para poder ser atendidos debido a que en sus comunidades no cuentan con servicios de salud de alta especialidad, esta situación les coloca en una posición vulnerable. De esta forma, la comunidad de Emiliano Zapata es afectada por proyectos extractivistas que generan grandes problemas socioambientales y de salud en la región.

Para entender la complejidad de este tipo de procesos es necesario tener un enfoque holístico que de manera conjunta explique las relaciones naturales y sociales, y que

además permita poner atención en la dominación de la tecnociencia en servicio del capital corporativo.

Como ya se ha mencionado, la ecología política nos proporciona las herramientas necesarias para continuar con el estudio de este tipo de apropiación que se mantiene sobre un espacio. Retomando a Toledo, explica que este enfoque es una nueva área del conocimiento que se basa en tres tesis:

1. La crisis actual proviene de la doble explotación que ejerce el capital sobre la naturaleza y el trabajo. Estos fenómenos están ligados a la desigualdad social en dónde un sector minoritario explota al resto.
2. Es importante prestar atención a la dimensión espacial sobre la que se desarrolla la explotación, ya que determina los procesos actuales desde lo global hasta lo local retomando la visión sistema-mundo de Wallerstein.
3. Las crisis de las últimas décadas responden a la crisis de civilización. Entendiendo que el mundo moderno se basa en un sistema económico capitalista, el individualismo, la ideología de “progreso”, la explotación de combustibles fósiles que provoca un desequilibrio, causando de esta forma tres procesos supremos provocadores: el desplazamiento del ecosistema, inquietud social y la ineficiencia del Estado.

Actualmente enfrentamos una crisis multidimensional y su aspecto importante es el calentamiento global que obliga a responder a cuatro postulados: a) la coexistencia con la naturaleza y sus procesos en todos los niveles, b) fuentes de energía alternativas al petróleo y combustibles fósiles, c) la construcción social del poder en contra del poder político y económico y d) la salida del capitalismo.

En el segundo capítulo de su obra, señala los conflictos socioambientales en México que

son resultado de la disparidad entre fuerzas económicas del capital y sociales que se resisten en un contexto social y ambiental en las que se considera las formas en las que se relacionan con su entorno. En esta disputa convergen tres actores en un espacio (territorio) en donde se confrontan, estos son: el poder económico, político y social.

En la crisis de la modernidad, el poder político sin importar su posicionamiento de izquierda o derecha actúa de manera parcial desprotegiendo los intereses sociales en este tipo de conflictos. Es un hecho que el sistema económico ha corrompido al sistema político para cumplir con los intereses del capital ocasionando alteraciones y desequilibrios en la naturaleza sin que el Estado intervenga para detenerlo.

El autor también retoma la obra *Ecología, Grito de Terra, Grito dos Pobres* de Leonardo Boff (1996) para explicar que la ecología no trata únicamente de la defensa de la naturaleza sino que también la ecología es humana, social, política y cultural que organiza una relación estrecha entre humano-naturaleza. La crisis ambiental de la civilización moderna genera cambios profundos en las maneras de vivir, comprender y compartir. México vive al menos diez problemáticas ecológicas preocupantes, en estas se encuentran: el agua, la minería, alimentos sanos, energía, etc. Este último tiene que ver con la explotación de combustibles fósiles que son la causa de la contaminación atmosférica y opera como el principal motor de la civilización industrial. Así, en los últimos años se han buscado alternativas en energías renovables para disminuir el impacto ambiental y las propuestas apuntan al uso de la energía solar, fuentes eólicas, bioenergéticas, geotérmicas e hidráulicas.

Los conflictos socioambientales en México están ligados al uso y explotación de los recursos naturales, por ello es importante recurrir a la ecología política para comprender las causas que por lo regular son las actividades industriales llevadas a cabo por empresas nacionales y/o extranjeras, en oposición a los grupos sociales organizados

que se oponen y resisten. Mientras tanto los organismos del Estado se ponen del lado de las corporaciones o simplemente mantienen neutralidad.

Hay diferentes tipos de conflictos y estos pueden ser de carácter agrícola, hidráulicos, energéticos, etc. Este último específicamente corresponde a los proyectos de hidroeléctricas, parques eólicos, gasoductos y más. Dentro de las entidades involucradas en la construcción de dichos proyectos se encuentran PEMEX y CFE también empresas privadas y extranjeras como, por ejemplo: Energía Costa, Demex, Eleonor, Sempra Energy, Iberdrola, entre otras más que, a su vez, generan afectaciones como la destrucción de los ecosistemas, despojo de tierras, y enfermedades por mencionar algunas.

Estos problemas también producen tensión social y víctimas, que en palabras de Toledo son seres humanos privados de sus medios de subsistencia, sus hogares, sus tradiciones y de su cotidianidad. Aquellos que se resisten sufren las fuerzas voraces del capital, cada conflicto es una lucha entre los intereses de las empresas y el bienestar social. Mientras tanto, se ha visto históricamente que el Estado se posiciona del lado de los primeros bajo la justificación del “desarrollo”, éstas lógicas con el interés económico corrompen a funcionarios públicos, jueces y también dividen comunidades en resistencia. Se emplean recursos de dominación como es la intimidación, prisión, secuestro, amenaza y en el peor de los casos homicidio.

En la complejidad del mundo actual los procesos naturales y sociales están ligados y son parte de un todo pues lo que se vive hoy en día es consecuencia del “desarrollo industrial civilizatorio” que contrajo una aceleración de fenómenos como el uso de agua, energías, contaminación, crecimiento poblacional, etc. Y está sostenida por cuatro pilares como lo menciona Toledo: a) la competencia entre individuos, empresas y países, b) los mercados dominantes capitalistas que su objetivo es la acumulación de riqueza, c)

uso de combustibles fósiles y d) la ciencia y tecnología como instrumentos de control y poder. Estos elementos son reproducidos por el neoliberalismo y ampliados en el poder político y económico. Mientras tanto la inseguridad, violencia e impunidad son el resultado de este fenómeno global de explotación estructural.

3. Ecología política feminista.

Como ya se ha revisado anteriormente la ecología política estudia y analiza las maneras diferenciadas en que actores políticos tienen acceso al territorio, de qué forma es aprovechado y sus efectos en el medio ambiente, además de identificar las relaciones de poder que se gestan en estos procesos. Hoy en día son pocos los análisis desde este campo de estudio con perspectiva de género, sin embargo, los esfuerzos de mujeres feministas y académicas han indagado en la relación género/medio-ambiente lo cual, ha permitido nuevos debates e investigaciones partiendo de la ecología política feminista. Esta ha visibilizado las prácticas que tienen las mujeres con el entorno, además de identificar las situaciones que atraviesan al ser degradado el medio ambiente y las formas en las que resisten y se movilizan para hacer frente a las desigualdades que viven en lo cotidiano y en lo colectivo. Los diálogos entre ecología política feminista y ecofeminismo resultan beneficiosos para entender problemáticas de este tipo que persisten actualmente en Latinoamérica y en el mundo.

3.1 Fundamentos de la ecología política feminista.

Los planteamientos de este campo surgen a partir de académicas y activistas que trasladan objetivos y planteamientos a los estudios de desarrollo, ahí comienza la problematización en torno a las relaciones mujer-medioambiente. Arriagada y Zambra (2019) retoman el texto *Ecología Política Feminista* editado por Diane Rocheleau, Barbara Thomas-Slayter y Esther Wangary (1996) para comprender las primeras propuestas, dichas autoras de los años noventa afirman que son diferentes las experiencias e

intereses de hombres y mujeres en relación con la naturaleza que se originan a partir de las construcciones sociales en torno al género, Estas interpretaciones son distintas acorde a diferentes elementos espaciales, culturales, de etnia y/o clase social. Estos aportes permitieron investigaciones en el campo considerando un acercamiento de género desde la interseccionalidad y el análisis de las experiencias en lo doméstico y local.

Así mismo, Arriagada y Zambra (2019) retoman los planteamientos de los años ochenta e inicios de los noventa de Vandana Shiva (1989) y María Mies (1993). Shiva escribe a partir de una perspectiva de las mujeres asiáticas y plantea que las personas expertas en supervivencia son quienes poseen la inteligencia de la supervivencia ecológica, demostrando que la naturaleza es la raíz de la vida económica. María Mies (1993) reconoce que las mujeres son las que poseen este conocimiento a través de la lucha, pues son quienes a partir de la experiencia con la naturaleza tienen comprensión particular con la misma por lo que se movilizan contra la destrucción ecológica y aunque en un primer instante esta postura no queda clara, la intención era demostrar que la dominación de las mujeres también estaba sujeta a la especulación de la biodiversidad.

El mundo patriarcal considera al hombre como la medida de todo valor, no admite la diversidad, sólo la jerarquía y, en consecuencia, trata a la mujer como desigual e inferior tan sólo porque es diferente; por consiguiente, no considera intrínsecamente valiosa la diversidad de la naturaleza; sólo su explotación comercial en busca de un beneficio económico le confiere valor. (Shiva, 1998, p. 90)

Shiva explica en un artículo titulado “El saber propio de las mujeres y la conservación de la biodiversidad” publicado en el año de (1989) que la economía de los países del Tercer Mundo depende de los recursos biológicos pues dota a las comunidades de sostenibilidad y subsistencia, sin embargo, la llegada de tecnologías del “desarrollo”, destruye la diversidad y a su vez los modos de sustento. Y el trabajo y los conocimientos de las

mujeres son de una importancia vital para la conservación y el uso de la biodiversidad, a pesar de que su aportación como agricultoras haya permanecido relegada a la invisibilidad.” (Shiva,1998, p. 92)

Shiva concibe que las mujeres poseen conocimientos de su entorno, ya que siempre se ha pensado que únicamente permanecen dentro del hogar, con lo que se invisibiliza el trabajo que realizan fuera del ámbito privado para mantener a sus familias sin un goce salarial y esto es mayormente característico en comunidades rurales. A su vez, menciona los estudios de género situados en la India, estos explicaban que eran las mujeres las principales productoras de alimentos lo que provocaba que fueran las mujeres las que poseían habilidades, fuerza física y conocimientos especiales para la producción de abonos, preparación de semillas, elección del suelo, conocían de las condiciones meteorológicas favorables, el ciclo estacional, las necesidades de las plantas en cada una de sus etapas hasta su cosecha la cual también requiere de condiciones específicas, entre otras cosas. De la misma manera las mujeres de India eran expertas en la crianza de ganado bovino, porcino y avícola.

De esta forma, la autora, sitúa su análisis para dar cuenta del trabajo y el entendimiento de las mujeres en la agricultura a través de prácticas culturales y científicas complejas, pero que a su vez estaban condicionadas por la escasez de recursos ecológicos, esta situación es casi invisible debido al sesgo de género, al igual no se les reconocía como conservadoras de la biodiversidad a causa de que no era reconocido como un trabajo.

En la mayoría de las culturas, las mujeres han sido las guardianas de la biodiversidad. Ellas producen, reproducen, consumen y conservan la biodiversidad en la práctica de la agricultura. Sin embargo, al igual que todos los demás aspectos

de su trabajo y de su saber, la contribución de las mujeres al desarrollo y la conservación de la biodiversidad se ha presentado como un no-trabajo y un no conocimiento. (Shiva, 1989, p. 95)

Para la autora, la destrucción de la diversidad y el medio ambiente era a causa del “mal desarrollo” es decir, aquellas políticas de imperialismo moderno impuestas por Norteamérica y lo ejemplifica con la agricultura a gran a escala hoy conocida como monocultivos que imperan en todo el mundo, como ya se ha mencionado, estas intervenciones se justifican a través del desarrollo económico y las nuevas tecnologías dejando atrás las prácticas tradicionales obligando a los nativos al abandono de sus tierras, orillando a la insostenibilidad.

3.2 Ecología Política Feminista en Latinoamérica

Fue en la década de 1990, cuando inician los estudios del ecofeminismo latinoamericano durante la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro y que al mismo tiempo se gestaban movilizaciones de mujeres indígenas a causa de la lucha por el territorio. De esta forma se visibiliza la “feminización de las luchas sociales” quienes protagonizan una serie de demandas colectivas, sin embargo, no se definían como ecologistas o feministas, era la experiencia de la necesidad de movilizarse a partir de experiencias ambientales determinantes para su supervivencia que las atravesaban en lo individual y en lo colectivo.

Algunos otros estudios se han centrado en el análisis de las subjetividades de género en torno a los impactos socioambientales en donde se retoman experiencias de la vida cotidiana a partir de la influencia de Leila Harris y Farhana Sultana. Como punto de partida Harris (2015) considera importante explorar en las relaciones cotidianas incorporadas y emocionales con la naturaleza, mientras que Sultana (2011) se centra en

las diferencias emocionales asociadas a la búsqueda de recursos. Otros grupos de la EPF también ponen atención a las resistencias, movilizaciones e innovaciones que surgen para enfrentar los desafíos del deterioro ambiental. Lo cual, para este estudio es relevante puesto que consideran aquellas expresiones que no se llaman a sí mismas como feministas o ambientalistas, hecho que es observable en la comunidad analizada en esta tesis.

Paola Baldos y Alejandra Sánchez en su texto “Una ecología política feminista en construcción: El caso de las "Mujeres de zonas de sacrificio en resistencia", Región de Valparaíso, Chile” (2017) analizaron el caso concreto de las comunidades Puchuncaví y Quintero en donde en 1964 se instaló la primera refinería de cobre y posteriormente se configuró a un complejo industrial albergando 17 empresas en su mayoría termoeléctricas a carbón, una refinería, una fundición de cobre, un almacén de químicos y empresas distribuidoras de hidrocarburos. Como era de esperarse, después de la instalación, fueron notables los cambios ambientales.

Así, en la década de los ochenta se hicieron estudios de salud de las personas que concluyeron en las afectaciones en el bienestar de los habitantes a los alrededores debido a la gran cantidad de tóxicos que persistían en el medio ambiente y en 1993 declararon la región como Zona Saturada, lo cual queda de antecedente para acercarnos al estudio de aquellos lugares en los cuales la salud de las personas se ve afectada a raíz de la implementación de megaproyectos y las acciones emprendidas por las mujeres locales para su expulsión.

Fue hasta 2016 que un grupo de mujeres de la región organizaron la agrupación Mujeres de Zonas de Sacrificio en Resistencia de Puchuncaví-Quintero, para movilizarse a causa de las intoxicaciones que padecían niños y niñas, adultos mayores, hombres y mujeres,

ellas buscaban la restauración social y ambiental en sus territorios comprometida desde las empresas y el Estado. Las autoras proponen el estudio de los “Feminismos latinoamericanos, eco feminismos y ética del cuidado como respuestas al Neoextractivismo”, pues este en las últimas décadas bajo gobiernos progresistas y neoliberales se ha instaurado como modelo económico para la explotación de bienes y recursos de manera indiscriminada, propiciando conflictos socioambientales frente a las injusticias que atraviesan las sociedades que habitan los territorios en despojo. Las autoras ponen sobre la mesa la violencia ejercida contra la mujer a través de la categoría de género en este tipo de problemáticas ya que se permite visibilizar la discriminación sexual, las relaciones de poder en estos contextos y las respuestas de las mujeres en resistencia desde las zonas de sacrificio.

La investigación las llevo a concluir sobre las prácticas éticas de cuidado que las mujeres de diversas edades realizaban en torno al cuidado de la vida, la salud de sus familias, de la comunidad y del ecosistema, estas configuraban la defensa de sus territorios, pero al mismo tiempo era una manera de denunciar la destrucción de su espacio, la violación de sus derechos constitucionales, derecho a la salud y a vivir en un país libre de contaminación. Desde sus trayectorias concuerdan que una oportunidad para irrumpir en la esfera pública a través de su participación y movilización, sin embargo, enfatizan las desigualdades de género que experimentan en los contextos de violencia socio-ambiental.

Conjuntamente otras investigaciones centran su interés en el análisis de los conflictos socio-ambientales abordando las emociones entendiendo estas, como aquellas reacciones que experimentan los individuos cuando se suscita un suceso importante para él mismo o de manera grupal, aquí se incluyen sentimientos y afectos que constituyen una dimensión afectiva, que esta es importante entenderla dentro de los análisis culturales

pues como lo dice Edith Calderón (2014) dan lugar a intercambios regulados entre culturas.

Algunos estudios han hallado que existe una asociación entre el cambio climático y el aumento de estados depresivos y de ansiedad, de la misma forma existe importancia en la gestión emocional en los grupos sociales de participación política y la necesidad de cuidado de las personas que participan en los mismos, debido al desgaste emocional recurrente de las personas activistas. Feministas y académicas han ampliado el conocimiento sobre cómo el apego emocional a los lugares actúa como motor del activismo y la acción social. Ambas formas de acercamiento a la problemática ambiental son determinantes en ésta investigación.

Marien González y Conchi Piñeiro (2020) apuntan que, a través del diálogo, se puede profundizar en torno a los puntos de vista, las vivencias y emociones diversas que los individuos presentan frente al cambio climático. Al mismo tiempo presentan el caso del territorio mapuche en Chile que siempre ha permanecido en conflicto con el Estado a causa de la apropiación de tierras y de recursos naturales que ha ocasionado el desplazamiento de las comunidades, la ausencia de agua, biodiversidad, etc. Las campañas de responsabilidad social del Estado y de las empresas están dirigidas hacia las poblaciones desde una narrativa que pretende asegurar el control territorial donde el “extractivismo” se asocia con la felicidad, desarrollo, sustentabilidad, etc. De esta forma se consigue una percepción favorable de la empresa y de las instituciones.

En la vida cotidiana de las comunidades se vivencian, relacionan y expresan los impactos de los modelos extractivistas en sus hogares, en sus familias, en el territorio. Las autoras mencionan que las personas expresan las diferentes situaciones y emociones por la que atraviesan ante los conflictos.

Caminar con alguna de estas personas entre pinos o eucaliptos es escuchar sus emociones de rabia y pena por los cambios en el territorio que les rodea (ausencia de bosque nativo, reducción y contaminación de aguas, privatización de tierras, antiguos cementerios cubiertos por plantaciones forestales, etc.) y por las personas enfermas, fallecidas o asesinadas en enfrentamientos en defensa de la tierra. (González, M., Piñeiro, C, 2020, p. 83)

En el caso de los grupos mapuches se realizan encuentros que les permiten expresar la pena, el dolor, el miedo, la rabia debido a las opresiones que viven para de esta forma, constituir una “comunidad emocional” que los sostiene colectivamente y les permite organizar estrategias en torno a la defensa del territorio y de resistencia.

4. Neoextractivismo

Para entender y profundizar en las relaciones de poder que mantienen el capital y el Estado sobre la explotación de la naturaleza se incorpora la discusión de los autores Henry Veltmeyer y James Petras quienes invitan a contextualizarse de la esfera económica global de la última década, en donde los bienes básicos llamados *commodities* son usados como mercancías por el sector financiero como objetos de adquisición incentivado por la demanda de energía, minerales, productos agroalimentarios, etc. Esto ha provocado que los precios de las exportaciones de las materias primas se disparen y de esta forma generan ganancias para el capital extractivo. Estos fuertes ingresos incentivan a realizar grandes inversiones de carácter global para la exploración y extracción de combustibles fósiles, minerales, metales y agro alimentos en espacios remotos pues ahí existen grandes yacimientos sin explotar siendo Latinoamérica uno de los mayores focos de inversión lo que ha provocado conflictos sociales pues las comunidades exigen el respeto de sus derechos territoriales, sobre el

agua y recursos naturales, así como de la propiedad de la tierra en su carácter comunal.

Las comunidades se encuentran en las zonas en las que se ubican los codiciados recursos que son extraídos y conllevan al despojo de sus tierras, pérdida de sustento, saqueo de los recursos, degradación ambiental y del hábitat de la cual depende la salud, el bienestar y la vida misma. Los gobiernos latinoamericanos por su parte dependen de las inversiones extranjeras directas para la explotación de los recursos, así como de los ingresos públicos recaudados en el proceso.

De esta forma Petras y Veltmeyer posicionan al neoextractivismo en una dinámica de un sistema en crisis del desarrollo capitalista “la cual se basa en una frontera extractiva en expansión con conflictos sociales cada vez más intensos por los derechos territoriales, la tierra, el agua, los recursos naturales asociados” (Veltmeyer y Petras, 2015, p. 14).

Esto permite ver y comprender las dinámicas políticas y las resistencias desencadenadas por el capital extractivo y el modelo capitalista en un sistema en crisis, pues es un proceso en desarrollo de las fuerzas de producción dentro del sistema económico y en un marco institucional y político a lo que llaman como Estado imperial: “el Estado capitalista se encuentra en el núcleo del sistema y que apoya activamente al capital extractivo” (Veltmeyer y Petras, 2015, p.15).

Este organismo ayuda y respalda estas operaciones con el poder que tiene a su disposición que históricamente se ha descrito como imperialismo. Esta dinámica puede ser rastreada en sus orígenes en la era mercantilista dentro del desarrollo capitalista, sin embargo, se ha transformado dependiendo de los intereses iniciando con la expansión imperialista a América con el fin de la búsqueda de metales preciosos, posteriormente con el cultivo a gran escala de materias primas y en el último siglo la explotación de combustibles fósiles y fuentes de energía.

Para comprender el modelo extractivista es necesario revisar el desarrollo capitalista en Latinoamérica con la transición a la era neoliberal que inicia entre las décadas de 1980 y 1990 con el Consenso de Washington y la implementación de un nuevo mercado de libre comercio a lo que se suma el imperialismo extractivo del siglo XXI puesto que en la actualidad países Latinoamericanos son receptores de inversión extranjera directa para la explotación de recursos naturales como ya se ha mencionado con anterioridad. Con la bandera de un desarrollo sustentable es como grandes megaproyectos para la explotación de recursos se permiten, sin embargo, se ha demostrado que el verdadero interés está en generar grandes ganancias para el sector privado.

Los autores explican que para el análisis de esta situación denominado imperialismo extractivo, deben tenerse en cuenta ciertos factores descritos a continuación:

- El papel que juega el Estado para dar acceso de los recursos a las empresas trasnacionales en espacios periféricos.
- Las técnicas del Estado imperial en la intervención de los procesos políticos locales incluyendo los acuerdos económicos con otros países, de inversión, los sobornos, el fomento de la dependencia de las deudas, las condiciones impuestas por organismos internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional y la preferencia de las elites locales.
- La concentración del capital facilita la privatización de las empresas y las inversiones para la expropiación natural.
- El carácter clasista del Estado periférico.
- El apoyo del Estado periférico en ayudar a las empresas multinacionales para asegurar el acceso a las tierras y otros recursos en contextos de resistencia por parte de las comunidades campesinas, rurales e indígenas además de

proporcionar medios para resolver conflictos que incluye el despliegue del aparato estatal represor y las fuerzas Armadas.

- Repartición de las rentas de las tierras y recursos entre agentes del capital global, el Estado periférico y las comunidades locales.
- Régimen político y dinámica del modelo del desarrollo imperialista extractivo precisamente del Estado neoliberal.
- Impactos del modelo de desarrollo imperialista extractivo en relación con la producción capitalista la estructura social de las distintas sociedades latinoamericanas.
- Un proyecto económico promovido por el Estado periférico que ha quedado bajo la influencia de movimientos sociales.

A su vez mientras se desarrolla la exploración y explotación de los recursos se encuentran grupos que se le resisten pues son personas que dependen activamente de su entorno natural y de los recursos que pueden tener a su alcance, sin embargo, al realizarse estos proyectos se han visto obligados a migrar pues han sido despojados de sus territorios mientras tanto las empresas extranjeras obtienen, en palabras de David Harvey (2005), una acumulación por desposesión.

5. Neoimperialismo.

Como se ha indicado, el imperialismo de las últimas décadas se ha dirigido no solo al Estado, sino más bien se ha dejado en manos del sistema económico capitalista a través de los tratados de libre comercio que otros autores como Hardt y Negri (2000) han denominado como neoimperialismo. Petras y Veltemeyer advierten que no hay que dejar atrás que este esquema está promovido por el modelo de desarrollo neoextractivista, de esta forma el imperialismo adopta distintas formas que se mencionan a continuación:

- La globalización ha impuesto reformas estructurales a los países periféricos para que el apoyo en los intereses de los países imperialistas condicionando como el único camino para el desarrollo económico unilineal y homogéneo.
- La cooperación internacional y de los medios para desestabilizar las resistencias de las comunidades.
- División del trabajo para el intercambio de *commodities* por bienes manufacturados con tecnología avanzada.
- Políticas de libertad financiera para eliminar las restricciones impuestas por la libre circulación de capitales para permitir la explotación de recursos.
- Intervención directa en las políticas de desarrollo capitalista, otorgando financiamiento de campañas electorales de la clase política y otros intereses del Estado.
- Despliegue del poder del Estado para garantizar las operaciones del sector privado del capital extractivo.

Esta nueva forma de imperialismo es una combinación de antiguas y nuevas formas de explotación, pero enmarcado en una época neoliberal y capitalista cuya diferencia reside en que la dinámica actual es globalizadora del capital a través de sus inversiones a gran escala para realizar operaciones extractivistas avasallantes.

5.1 Un nuevo modelo.

El desarrollo del Estado posneoliberal en Latinoamérica que anunciaba justicia social y desarrollo sustentable, no es lo que parece puesto que se ha volcado hacia la extracción de recursos y exportación de los mismos, pero en manos de extranjeros. Para ello, debemos entender el sistema capitalista en crisis, políticas de la explotación de recursos,

las dinámicas de inversión y las resistencias a este modelo económico de forma articulada para comprender el neoextractivismo.

El sistema capitalista se ha expandido a lo largo de la esfera global hasta casi todos los rincones del mundo propiciando una acumulación de capital y transformando los procesos productivos y sociales, y dio origen a lo que se conoce como nuevo orden mundial en los años 1980 lo cual, separa al Estado de la economía ocasionando la pérdida de la soberanía para el aprovechamiento de los recursos naturales en pro del desarrollo nacional.

Esta acción fue presentada como la única oportunidad de mantener un progreso económico. Las políticas del Consenso de Washington fueron: la privatización, desregularización del mercado y liberación del capital y bienes en otros países. Estas medidas se diseñaron para lograr la integración de las economías en un mismo mercado lo que provocó una diferenciación de la distribución de la riqueza concentrando una mayor pobreza en países latinoamericanos.

Latinoamérica especialmente ha respondido a la creciente demanda de *commodities* que se refiere a la mercantilización de materias primas básicas como principales insumos para la producción (petróleo, gas, minerales, alimentos) por lo que ha cambiado sus estrategias de crecimiento hacia la extracción de recursos naturales debido a los elevados precios en el mercado mundial, esta medida estaba basada en las exportaciones de los *commodities*, sin embargo, jugó una desventaja para los países de la periferia pues los propietarios de los recursos se tornan en un estado de empobrecimiento.

El Estado regulador considera la extracción de recursos como una cuestión relacionada con la capacidad del Estado de regular las

operaciones de la compañías mineras y petroleras de obtener mejores tratos con estas agencias del capital global y hacer responsables a las compañías de los impactos medioambientales y sociales de sus operaciones (Veltmeyer y Petras, 2015, p. 53)

Este enfoque ha sido definido por literatos postneoliberales como una cuestión política en cuanto a la extracción de recursos, o también a lo que se conoce como ecología política para comprender estos fenómenos.

De esta forma, los autores explican que: “el neoextractivismo se predica sobre la base de un Estado y un régimen regulatorio más intervencionista y una agenda política posneoliberal (es decir, una suavización de los costos sociales del imperialismo extractivista)” (Petras y Veltmeyer, 2015 p. 53)

El Estado apoya a la inversión extranjera e interviene para crear acuerdos con el capital justificándose con el “interés público y protección del medio ambiente” para de esta forma dar pie a proyectos neoextractivistas. Desde esta perspectiva, se determinan dos conceptos importantes que los autores han denominado capital extractivo (empresas multinacionales que hacen inversiones extranjeras de manera directa) y el imperialismo extractivista (el Estado con el ejercicio del poder en apoyo de la inversión extranjera). Un ejemplo de los estados postneoliberales progresistas que han adoptado una estrategia de extracción de los recursos con apoyo del capital global respondiendo únicamente a intereses económicos, es así como los Estados centran su atención en los proyectos de las empresas trasnacionales mientras las poblaciones que sufren las consecuencias no son tomadas en consideración. Las comunidades se resisten a este tipo de saqueos y despojo pues su sobrevivencia depende de sus territorios y luchan para preservar su sustento tradicional y proteger los bienes comunes como son el agua, la tierra, la flora y la fauna.

Las políticas neoliberales en relación con la extracción de recursos naturales necesita transferencia tecnológica, conocimientos por lo que permite que el capital extranjero quien tiene el financiamiento y los conocimientos necesarios realice dicha explotación de los recursos que a su vez desencadenaría un desarrollo sustentable, pero lo que ha sucedido ha sido lo contrario, pues se ha hecho un saqueo masivo que no ha proporcionado beneficios económicos locales y las consecuencias en el incremento de problemas socioambientales.

En el caso particular de México, el Estado mantiene un estrecho apoyo a empresas multinacionales que respaldan los interés económicos de este sector y son estos organismos quienes operan el modelo posneoliberal, quienes reciben licencias para explotar los recursos naturales existentes bajo condiciones de “protección” hacia el medioambiente y de las comunidades locales afectadas por dichas operaciones, además solicita un estudio de impactos socioambientales, pero esto se incluyó en la Reforma Energética hasta el año 2014. Sin embargo, el interés principal del Estado es maximizar la capacidad de la inversión extranjera para la extracción de los recursos y ponerlos en disposición del mercado global sin considerar a las comunidades afectadas.

Ante las consecuencias de la instalación de proyectos extractivistas en las comunidades locales, quienes son las principales afectadas se han posicionado en un estado de resistencia pues hacen énfasis en los daños causados sobre la salud, el medio ambiente y el sustento de la vida cotidiana.

6. Territorio

Los conceptos de espacio y territorio han estado íntimamente ligados, aunque su abordaje depende del contexto y la tradición de las diferentes disciplinas científicas que los emplean. Por su parte, Francisco Ther (2012) comprende las diminutas diferencias que

enmarcan estas palabras, en cuanto al espacio, el autor explica que este sirve de contenedor de múltiples actividades que se presentan en esferas de acción y vínculos diversos (una región, una comuna, unidades habitacionales, etc.), por su parte, el territorio es un espacio construido por y en el tiempo a partir de la vida cotidiana de los humanos y de las relaciones entretejidas con los suyos y con la naturaleza. Desde esta noción, el territorio tiene una dimensión política en la cual, las y los humanos se apropian del mismo, influyen, afectan y controlan mediante el establecimiento del dominio en una determinada área geográfica lo que, a su vez, lleva a la construcción de un sentido de identidad espacial a través de la apropiación sociocultural. Así, "... En los territorios fluyen los acontecimientos internos significativos a cada colectividad. [...] De manera que al hablar de territorio siempre estaremos hablando implícitamente también de dinámicas y conflictos." (Ther, F, 2012, p. 497)

Otros autores, (Lecoquierre y Steck, 1999) atribuyen al territorio otra característica fundamental y lo considera como un "espacio apropiado" por grupos, colectivos, etc., para garantizar la supervivencia y reproducción, entre otros análisis quienes habitan el mismo poseen una variedad de conocimientos sobre él que les permite crear un interés político, económico y antro-po-cultural como lo menciona Ther. Por otra parte, el territorio también representa un sentido de arraigo, identidad, apego y sentimiento de pertenencia (Gímenez, 2005, como se citó en Acosta, E, 2019)

En el plano local, debemos comprender que en el territorio se despliega una relación colectiva que va más allá del concepto de tierra y el dominio jurídico que este implica. Dicha relación, implica una posesión ancestral, mítica e histórica, indisoluble con la identidad y espiritualidad que es tan importante como la misma reproducción material de la comunidad. Pero también "la territorialidad resulta indisociable de las relaciones de poder, como lo ha demostrado brillantemente Raffestin (1980) en su obra clásica Pour une

géographie du pouvoir. En efecto, bajo la perspectiva que estamos asumiendo el espacio no es sólo un dato, sino también un recurso escaso debido a su finitud intrínseca, y por lo mismo, constituye un objeto en disputa permanente dentro de las coordenadas del poder.” (Giménez, 2005, p. 9)

Es en el territorio en donde se desarrolla la vida cotidiana de las personas, es morada, fuente de sustento y se constituye como paisaje cultural cargado de simbolismos y en el caso de los pueblos indígenas deidades, pero también en donde se presenta la defensa de la vida comunitaria.

Es claro que, a partir de la modernidad y a su vez, de la expansión del capitalismo las disputas por el territorio se han agudizado en el mundo debido a la reorganización del espacio y a la desigualdad del acceso a los recursos naturales por los habitantes locales mientras que la modernidad favorece principalmente a grandes empresas en la acumulación de capital gracias a la especulación de estos bienes.

Estas empresas extractivas además de despojar de los territorios y bienes comunes de los pueblos, imponen otras formas de relación que quiebran las formas de organización comunitaria y la base desde la cual se genera y recrea su cultura. El territorio constituye la dimensión espacio-temporal de la cultura y es a la vez un soporte físico y marco espacial desde el cual se desarrollan las diferentes prácticas sociales (Machuca, 2012, como se citó en Acosta, E. 2019)

Las comunidades que habitan un territorio específico se ven atravesadas por la imposición de megaproyectos, pues al menos en México, la consulta sobre este tipo de proyectos a los pobladores es nula y no se les involucra en la toma de decisiones sobre los mismos. Por lo que se ven en la necesidad de posicionarse en defensa del espacio que habitan y co-habitan pues del territorio depende su vida misma, sus actividades económicas, de

subsistencia, política y socio cultural pues su entorno provee de recursos naturales como agua, árboles de diferentes especies, fauna, madera y suelos fértiles en lo que pueden cultivar diversas semillas.

Es así que los pueblos mantienen y, en su caso, defienden su territorio y sus propias formas de relación mientras que el Estado Nacional ha estado al servicio de las compañías al promover “espacios para el desarrollo” [...] pero que desde la perspectiva de los pueblos implica despojo, desplazamiento y subordinación.
(Acosta, E. 2019)

Las comunidades a través de una manera organizada y de acciones colectivas buscan garantizar la defensa del territorio pues su interés radica en proteger sus recursos y bienes naturales y la vida que comparten en comunidad ante la apropiación del lugar por agentes externos.

Marco metodológico.

La metodología con la que se realizó esta investigación se orientó al uso de herramientas antropológicas que permitieron conocer, identificar y describir las transformaciones sociales, ambientales y políticas que ocasionó la instalación de un gasoducto en la comunidad de Media Luna, Tlahuiltepa, Hgo. La recopilación y sistematización de dichos datos se tradujo en un análisis etnográfico que permitió documentar los significados del uso de lo natural con expresiones basadas en el lugar, así mismo la visualización de los cambios que se originaron durante y después de la llegada de la empresa.

1.1 Registro.

Investigación documental: En un primer momento, la investigación requirió la búsqueda de antecedentes bibliográficos y de campo de la comunidad para contextualizar el área de estudio. La indagación se apoyó en recursos de internet; libros, revistas, notas periodísticas encontrados de manera física o virtual, además de documentos y/o textos prestados y autorizados por las autoridades comunitarias.

1.2 Trabajo de campo.

El trabajo de campo se realizó en la comunidad de La Media Luna, Tlahuiltepa, Hgo., como primer paso se realizaron una serie de recorridos de área como primer contacto, esto para distinguir la zona y recolectar datos generales de la región y la población. Una vez posicionada en el contexto comunitario, se realizó observación participante como medio para observar y registrar información de la vida de las personas, la herramienta usada para transcribir todos los acontecimientos de lo cotidiano durante la estancia fue el diario de campo.

1.3 Entrevistas semiestructuradas.

Con ayuda de un guión de entrevista previamente elaborado, se aplicaron entrevistas a 10 personas de la comunidad y propietarios particulares abordando temas referentes a la vida antes, durante y después de la instalación del gasoducto, su vida cotidiana, su relación con el territorio, entre otros, lo cual me proporcionó datos e información relevante sobre los acontecimientos de las problemáticas sociales que surgieron entre comunidad, empresa y gobierno municipal, en dónde se asentaron cuáles fueron las violaciones a sus derechos individuales y colectivos. De igual forma, las preguntas dirigidas a mujeres afectadas y aquellas que participaron en las movilizaciones, se realizaron con la finalidad de profundizar en los cuidados llevados a cabo para salvaguardar a sus familias, así mismo conocer aquellas razones que las motivaron a participar en la defensa de su territorio.

1.4 Sistematización de datos.

Fichas de trabajo: Se usaron para vaciar la información del diario de campo, organizar en ellas lo extraído de las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales, cabe mencionar que solo se logró reunir un grupo focal en una sola sesión con 4 integrantes vecinos de Media Luna, que más bien concluyó en una conversación grupal a forma de entrevista semiestructurada.

1.5 Análisis de datos.

Análisis cronológico: La finalidad de la investigación radica en analizar las transformaciones que provocó la instalación de un gasoducto en la comunidad de Media Luna, Tlahuiltepa, Hgo., por lo que la mejor forma de presentar los datos obtenidos en la investigación fue realizar un análisis cronológico de la vida comunitaria antes, durante y después de la realización del proyecto desde la perspectiva de las mujeres. Lo cual nos

colocó de una manera clara para identificar las configuraciones socio-ambientales y las demandas actuales de la población.

II. Gas Natural: TC Energy y el extractivismo en México.

La crisis climática que actualmente enfrentamos derivada de lo que se conoce como capitaloceno, entendido este como el periodo de dominio del capital y de los capitalistas como responsables de las calamidades ecológicas, económicas y sociales que tiene a la humanidad al filo de la extinción como civilización (Silvestre, 2023) , ha provocado con carácter de urgente la intención de varios gobiernos en el mundo, la transición a energías que dependan en menor medida de fuentes fósiles, para que de esta forma se reduzcan las emisiones de efecto invernadero. Si bien, los recursos fósiles como el petróleo y sus derivados representan significativamente la base primaria para la generación de energía, existen otros combustibles como el carbón y el gas, de la misma forma en que hay energías renovables como la eólica, solar e hidráulica, sin embargo, los capitalistas no les ha dado la importancia e inversión suficiente para su aprovechamiento, además de que, mediante su implementación también se afectan a los territorios, sus recursos y sus habitantes.

1. La energía eléctrica en México.

La energía en su descripción estricta representa la capacidad de realizar un trabajo y está categorizada a partir de tres fuentes: las primarias, secundarias y terciarias. La primera tiene que ver con la materia en su estado original como lo es el petróleo y el carbón, el gas es una fuente secundaria y la electricidad terciaria. En México, la generación de energía eléctrica dio inicio hasta finales del siglo XIX, usada principalmente en plantas textiles, en la producción minera y en menor medida para la iluminación pública y residencial. El abasto de electricidad era proporcionado por tres empresas privadas, las tarifas eran elevadas y sufrían interrupciones constantes en el servicio. Fue en 1937, que el gobierno federal creó la Comisión Federal de Electricidad (CFE) con el objetivo de organizar, generar, transmitir y distribuir energía eléctrica sin fines de lucro en todo el país.

Para 1960 existían 41 hidroeléctricas de menor tamaño para la generación de energía eléctrica, sin embargo, debido al auge del petróleo se comenzó a dar prioridad a centrales termoeléctricas por los yacimientos en el sureste del país y su precio económico, así se podría producir mayor energía gracias al calor que proporcionaba este combustible para generar vapor y mover la turbinas, de este modo crear electricidad que llegaría a varios sectores de la sociedad, En cambio, estas decisiones al paso de los años han sido preocupantes, conforme a la información de la revista Ciencia y Desarrollo del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYTH) en 2019, la combustión de hidrocarburos como el petróleo, el gas natural y el carbón producen contaminantes atmosféricos como lo son: óxidos de azufre (SO_x), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NO_x), estas emisiones repercuten significativamente en la calidad del aire y así mismo provocan la formación de lluvia ácida que afecta principalmente las fuentes de agua y a los ecosistemas.

La preocupación sobre la disminución de la contaminación que se generaba en la producción de electricidad a través de combustibles fósiles trajo consigo la lógica de la transición energética entendida como un proceso que busca sustituir fuentes fósiles por energías que generen menor impacto ambiental, de esta forma se optó por el uso del gas natural en varios países, entre ellos se encuentra México. Este hidrocarburo durante su proceso de combustión no produce altos niveles de dióxido de carbono (CO₂), sin embargo, sí genera metano (CH₄) otro gas de efecto invernadero, por lo que hoy en día se cuestiona su uso.

La investigación de Narváez (2021) explica que el gas tiene mayor participación en la emisión de CO₂ emite el 8% total con respecto a la producción de electricidad, seguido por el carbón con un 4.4% y el petróleo con el 3.3%. En 2015, México se ubicó en el octavo lugar mundial de países con mayores emisiones de dióxido de carbono con 503, 473.8

kilotoneladas mientras tanto de gas metano emitió 142, 143.76 kilotoneladas en el mismo año ubicándose en el cuarto lugar a nivel global. La relación de emisiones de gases de efecto invernadero principalmente del gas metano está íntimamente relacionado con el uso del gas natural.

Asimismo, el litio metal ligero con un alto potencial electroquímico considerado actualmente, como fundamental para la transición a la energía limpia y libre de carbono, es utilizado para la producción de baterías eléctricas debido a sus características de modularidad, alta densidad de energía y alta eficiencia de carga y descarga. Al tiempo que, almacenan energías renovables no convencionales, como la eólica y la fotovoltaica, sin embargo, según datos obtenidos de la Revista National Geographic en español publicada el 30 de mayo de 2022, las especies que más peligro corren por la minería dedicada a extraer el litio, son el alforfón de Tiehm, el pico de pájaro de Tecopa (una hierba anual), el pez ballesta del valle del ferrocarril, el sapo del valle del ferrocarril, el pirg del río Kings (un caracol diminuto) y las trenzas de dama de Ash Meadows (una orquídea). Además, por la energía solar, la tortuga del desierto, el avellano de tres esquinas y la lengua de oso de margen blanco (una flor) y por la energía geotérmica: el sapo del Valle de Dixie, el pirg del Valle de Dixie, el macabeo del Valle de Long (un pez pequeño), el alforfón de Steamboat, el tui chub del Valle de Fish Lake (otro pez pequeño) y la mariposa blanqueada. Todo lo anterior, cubre una cantidad de 286 000 km², que se puede comparar con casi la mitad del tamaño de Francia.

Volviendo a lo que nos atañe, el gas natural es una de las principales materias primas usadas para la generación de energía fundamentalmente en las termoeléctricas, su uso fue en aumento en México a partir de la década de los setentas en este sector a través de centrales de ciclo combinado.

Este proceso puede realizarse mediante centrales de ciclo combinado que convierten la energía térmica del gas natural en electricidad utilizando dos mecanismos: una turbina de gas y una turbina de vapor. El gas natural es utilizado para generar un proceso de combustión a alta presión cuyos gases activan una turbina conectada a un generador que convierte la energía mecánica en electricidad. Las centrales de ciclo combinado son más eficientes que las de carbón y producen menos emisiones de gases de efecto invernadero. (Navarro, 2022 como se citó en PODER 2022)

De acuerdo con Leonardo Ramos y Manuel Montenegro (2012), la producción en los años sesenta no era suficiente para abastecer la demanda de diversos rubros, pues dada la economía del país no había grandes cantidades de financiamiento para extraerlo y distribuirlo, dependían exclusivamente de los excedentes económicos de PEMEX después de la extracción de petróleo crudo. Durante los primeros años de la misma década se hicieron algunas exploraciones de yacimientos de gas natural en los estados del norte y al sur en Tabasco y Chiapas.

Gracias a las reservas y a la explotación de las mismas en el año de 1982, se obtuvieron 4,300 MMPCD (millones de pies cúbicos diarios) casi la meta establecida en aquel sexenio, que tenía la intención de ser autosuficiente para la demanda nacional y además exportar al menos una cuarta parte de la producción, sin embargo, el consumo interno fue en aumento. En el siguiente sexenio de 1982-1988 la propuesta estaba dirigida al ahorro de energía, la reducción del gasto y restricciones presupuestales para mitigar el manejo desorganizado de los recursos no renovables y lograr un balance energético. Lo anterior, significó un descenso significativo en la extracción y producción de gas natural para finales del año 1987.

En 1971, existían ya 4,300 km de líneas de gasoductos para transportar el gas, una década después se seguían construyendo un mayor número de tuberías de diferentes dimensiones, aunque en 1988 esta actividad se detuvo debido a la escasez de hidrocarburo. Ante la crisis que venía viviendo México, a mediados de la década de los noventa se incentivó un nuevo modelo basado en mecanismos de mercado e inversión extranjera, se aspiraba a crear una industria gasera eficiente y privada. Aunque representó una serie de cuestionamientos, México aceptó la generación de electricidad y construcción de gasoductos en la negociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en el que participaron Estados Unidos y Canadá en 1994.

A partir de 1995, se dio inicio a la apertura del capital extranjero en el transporte, almacenamiento, distribución e importación de gas natural, mientras PEMEX se encargaba de las exploraciones y producción. Ante la gran demanda que fue persistiendo en el tiempo del gas natural los gasoductos en donde se importaba no eran suficientes por lo que, en 2013 se inició la expansión de grandes kilómetros de gasoductos con inversión pública y privada. PEMEX Y CFE ante la reforma de 1995 que restringía para el sector público la distribución y el transporte fueron obligados a vender las redes de ductos y abandonar esta actividad dejándolas en manos de la inversión privada extranjera.

2. Reforma Eléctrica y el gas natural.

La Reforma Energética en México celebrada en 2013 construyó un cuerpo legal que dio continuidad a cambios legislativos en materia energética que se venían gestando desde finales del siglo XX en los cuales, se incitaba a mercados privados para el transporte y distribución de gas natural para alimentar centrales de generación de energía eléctrica. Las inversiones para la construcción de esta nueva red de gasoductos se realizaron entre los años 2006 hasta 2018 a través de licitaciones de servicio, mientras las empresas privadas fabricaban los ductos que operarían hasta por 25 años, por su parte el Estado

comenzaría a pagarlos una vez finalizada su instalación. En el periodo de 2007-2018 se construyeron un total de 7,301 km de tuberías para el transporte del hidrocarburo desde el Sur de Texas hasta las centrales eléctricas del norte, centro y bajo de México.

En diciembre de 2013, el Congreso de la Unión aprobó tres cambios a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los artículos 25, 27, 28 que favorecieron en gran medida a empresas internacionales en el sector energético. El mayor número de licitaciones a dichas empresas fueron durante los años de 2007-2018.

La Secretaría de Energía, es quién expide los permisos de procesamiento, importación del hidrocarburo, por otro lado, la Comisión Reguladora de Energía otorga los permisos de transporte, almacenamiento, distribución y descompresión, así mismo se encarga de la comercialización y gestión de los sistemas integrados. Gran parte de los ductos de transporte y equipos de almacenamiento se agrupan en el Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural cuya gestión de este sistema está a cargo del Centro Nacional de Control de Gas Natural que licita los proyectos entre firmas privadas y empresas públicas.

Dichas dependencias que son parte del Estado mexicano y algunas se encuentran descentralizadas, han sido las encargadas de licitar los gasoductos a lo largo del territorio a empresas en su mayoría extranjeras, estas deben de cumplir con ciertas características para que se les otorgue el proyecto y de esta forma prestar de sus servicios. A continuación, en la Tabla 1 (Micheli, 2014, p. 77-78) muestra la longitud de los ductos, así como el año en el que se extendió el permiso y la empresa encargada de su realización. Se encuentran corporaciones como Engie, TC Energy, IENova, Fermaca, entre otras más, del mismo modo el nombre del gasoducto que en su mayoría prevalecen los nombres en donde inicia la línea del proyecto y en donde finaliza.

Tabla 1

Gasoductos para CFE en México

<i>Periodo</i>	<i>Gasoducto</i>	<i>Empresa operadora</i>	<i>Longitud (km)</i>
1994-2000	Gasoducto Mayakán	Engie	695
2001-2006	Naranjos-Tamazunchale (Tamazunchale I-III)	TC Energía	127
2007-2012	Corredor Chihuahua	Fermaca	381
	Manzanillo-Guadalajara (Guadalajara-CT Manzanillo)	TC Energía	321
	Morelos	Macquarie Group Limited	160
	El Encino-Topolobampo	TC Energía	560
	Guaymas-El Oro (Gasoducto Sonora)	IENova	330
	El Oro-Mazatlán	TC Energía	431
	Sásabe-Guaymas (Gasoducto Sonora)	IENova	495
	Tamazunchale-El Sauz	TC Energía	229
2013-2018	Ojinaga-El Encino	IENova	221
	El Encino-La Laguna	Fermaca	423
	Tuxpan-Tula	TC Energía	273
	Samalayuca-Sásabe	Carso Energy	614
	San Isidro-Samalayuca	IENova	23
	La Laguna-Aguascalientes	Fermaca	452
	Villa de Reyes-Aguascalientes-Guadalajara	Fermaca	374
	Tula-Villa de Reyes	TC Energía	420
	Sur de Texas-Tuxpan	TC Energía, IENova	772

Nota. Reproducido de *Gasoductos en la Reforma Energética 2013-2014*, de J. Micheli, 2014.

Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 55, núm. 216.

Entre las licitaciones otorgadas en el periodo 2007-2012, se integra el gasoducto Tamazunchale-El Sauz que va desde el Estado de San Luis Potosí, cruza el estado de Hidalgo para finalizar en Querétaro.

Mapa 1

Gasoductos licitados por CFE



Nota. Reproducido de *Gasoductos en la Reforma Energética 2013-2014*, de J. Micheli, 2014. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 55, núm. 216. P. 79.

En el segundo mapa que se muestra a continuación, se exponen los gasoductos construidos hasta 2014, bajo el Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural.

Mapa 2

Expansión SISTRANGAS 2024



Nota. Reproducido de *Plan Quinquenal de expansión del Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural 2020-2024*, de la Secretaría de Energía (SENER) de México.

En el año 2011, durante el sexenio del presidente Felipe Calderón se informó el incremento del 38% en el desarrollo de la red de gasoductos. En el siguiente periodo presidencial, durante el gobierno de Enrique Peña Nieto se estableció el plan llamado “México Próspero”, que tenía el objetivo de abastecer de energía a precios competitivos y de calidad a través del robustecimiento en la infraestructura de importación. Transporte y distribución. Por lo cual, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) estaba obligada a contratar los servicios de transporte hacia centrales de generación de energía eléctrica.

De acuerdo a la SENER (Secretaría de Nacional de Energía):

En el año de 2013, se reformaba el artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su párrafo cuarto, permitiendo la competencia en la

generación de electricidad y manteniendo el carácter estratégico de la planeación y el control del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), así como se le otorga el carácter de servicio público a las actividades relativas a la transmisión y distribución de energía eléctrica (SENER, 2014, como se citó en Micheli, 2014, p. 81)

Para 2014, se dio a conocer el Programa Nacional de Infraestructura que tenía como objetivo reunir esfuerzos para la generación de energía, en el mismo periodo se presentó el Plan Quinquenal de Expansión del SISTRANGAS (Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural) en donde era la CFE la encargada de otorgar los contratos a entidades privadas para el transporte del hidrocarburo y la generación de energía, aunque a través de la Secretaría de Energía (SENER) nunca se presentó una planeación argumentada y sustentada sobre la expansión de gasoductos para la transportación de gas y la producción de electricidad para garantizar la cobertura de las necesidades del país, según datos de la Auditoría de Desempeño (ASF).

Con la revisión de los documentos de planeación de mediano y largo plazo, se identificó que, en general, ni la SENER ni la CFE acreditaron haber realizado una planeación integral fundamentada en un diagnóstico de la expansión de gasoductos en la que se definieron los objetivos, las metas, las estrategias, las prioridades, los responsables y la coordinación de acciones; así como la evaluación de los resultados, ni la vinculación entre los 24 gasoductos y las 51 centrales eléctricas a las que suministrará combustible, contrario a lo establecido en el artículo 3 de la Ley de Planeación (ASF, 2018, como se citó en Micheli, 2014, p. 82)

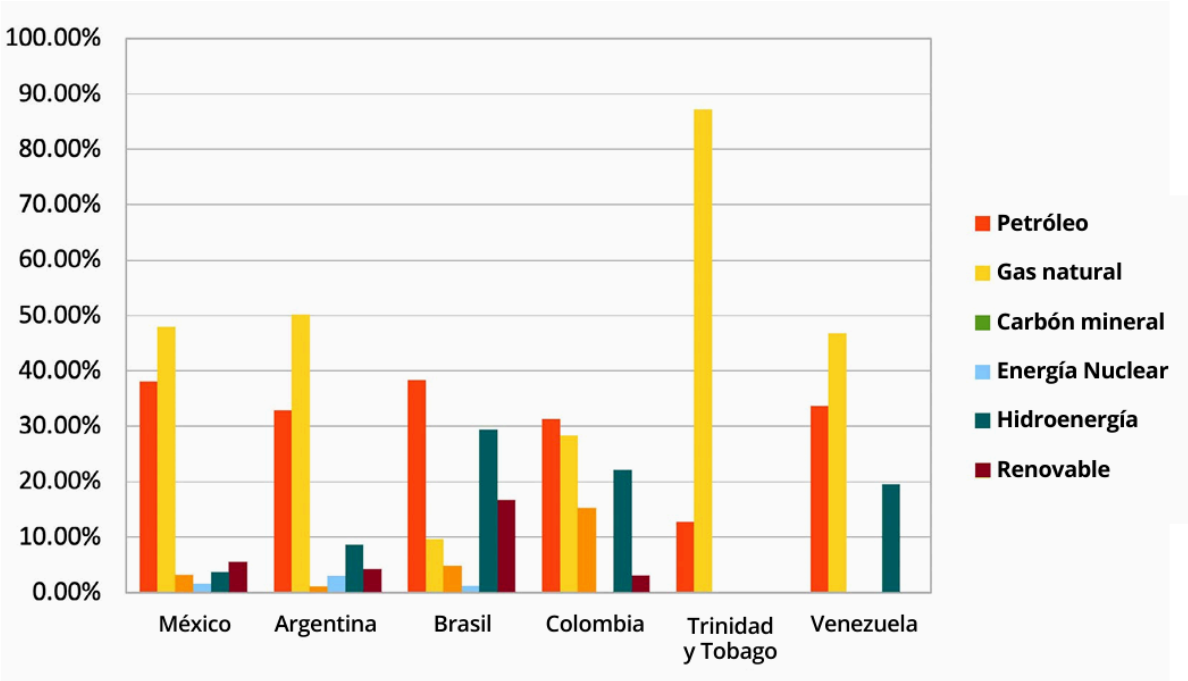
Lo anterior, definitivamente generó incertidumbre, pues al no contar con planes estructurados y evaluados acorde a las necesidades, los gasoductos construidos por la inversión privada tenían que ser pagados por la CFE, aunque no fueran usados o bien se utilizaran de manera parcial, de la misma forma si la construcción del ducto se atrasaba

por causas fortuitas, los riesgos son asumidos por la CFE por lo que tenía que cubrir el coste incluso pagar por los incumplimientos de las empresas privadas.

El gas natural ha sido la energía mayor demanda en México desde el año 2014, el 62.2% de su consumo se destina a la generación de electricidad. Las importaciones se han multiplicado año con año en el país desde 2010, principalmente el producto transportado desde el sur de Texas en Estados Unidos.

Gráfico 1

Consumo de gas natural y otras energías en países latinoamericanos.



Fuente: BP Statistical Review⁵⁴

Nota. Reproducida de *La Industria del Gas en América Latina y en el Caribe*, de PODER. 2022.

La Comisión Nacional de Hidrocarburos (2018) describió que México es un caso particular que depende de las grandes importaciones que se hacen desde el país vecino, aun cuando se cuenta con reservas de gas no exploradas. Esto causa preocupación pues

genera grandes riesgos al no contar con autosuficiencia sobre el hidrocarburo más utilizado en la producción de energía y que en 2021 quedó al descubierto, tras el fenómeno meteorológico que generó una crisis en el suministro por las condiciones climáticas al norte del país, pues dos tormentas invernales azotaron en Texas, USA, las bajas temperaturas provocaron fallas masivas en el suministro de gas natural en el sistema eléctrico, ello impactó gravemente a ambos países tanto México como Estados Unidos registrándose pérdida de vidas humanas, accidentes, incendios, intoxicaciones, etc.

Se denomina industria del Midstream a la industria de hidrocarburos que realiza las actividades de recolección, tratamiento, almacenamiento y proceso intermedio del gas natural, además de transportarlo. En su mayoría, las empresas que se dedican en este rubro en especial son estadounidenses y canadienses. A continuación, se presentan algunas de ellas.

Tabla 2

Empresas de transporte y almacenamiento de gas en el mundo.

Lugar en el Ranking de las 250 Empresas de Energía de S&P Global Platts (2020)	Empresas de Transporte y Almacenamiento de petróleo y gas	País de origen
15	Enterprise Products Partners LP	EUA
24	Energy Transfer LP	EUA
27	Enbridge Inc	Canadá
31	Plains All American Pipeline, LP	EUA
37	Public JSC Transneft	Rusia
47	TC Energy Corp	Canadá
63	Kinder Morgan, Inc	EUA
72	ONEOK, Inc	EUA
102	Pembina Pipeline Corp	Canadá
115	The Williams Companies, Inc	EUA
125	Plains GP Holdings, LP	EUA
128	Cheniere Energy, Inc	EUA
141	Magellan Midstream Partners, LP	EUA
191	Koninklijke Vopak N.V.	Países Bajos
204	Inter Pipeline Ltd	Canadá
218	Keyera Corp	Canadá
247	Ultrapar Participações SA	Brasil

Nota. Reproducido de *Conflictos económicos, ambientales, sociales y culturales relacionados con proyectos energéticos en México*, de M. Narváez. 2021, p. 10. Comisión Federal de Electricidad, Dirección de Inteligencia Energética, Subdirección de Investigación.

Dichas empresas se expanden y se fusionan con otras a manera de que puedan realizar casi todas las actividades que esta industria requiere, cuentan con un grado alto de capital y con los medios de producción necesarios, así como las tecnologías más avanzadas.

3. Relación del gas natural y el sector industrial.

Conforme a los datos de la Secretaría de Energía (SENER), el sector industrial es el segundo mayor consumidor de energía en México, en 2019 registró el 33.38 % del consumo energético nacional. En concreto este sector consume el 36.8% de electricidad y el 33.8% de gas natural también denominado como gas seco. Predominantemente el área más intensiva del consumo energético lo concentra la industria básica del hierro, acero, vidriería, la industria química y la minería conforme a los datos registrados por el Sistema de Información Energética (2019).

El gas natural puede ser utilizado de manera directa en la industria pues al ser un combustible sirve para el funcionamiento de hornos de gran dimensión, así como para el uso de otro tipo de maquinaria. También es usado de manera indirecta por el sector a través del empleo de energía eléctrica para poner en marcha los sistemas de producción. Pues como ya se ha revisado anteriormente el gas natural es uno de los principales componentes para la generación de electricidad.

La actividad industrial mantiene una profunda dependencia del gas natural para poner en marcha sus sistemas productivos. Con respecto a los datos del Balance Energético Nacional (2019) se muestra que la industria con mayor consumo de gas natural es la industria básica del hierro y acero con el 68% teniendo una participación del 0.36% del PIB Nacional mientras tanto la fabricación de automóviles y camiones usa el 37.4% de gas aportando el 1.59% al PIB.

3.1 La industria automotriz y acerera

El gasoducto Tamazunchale – El Sauz inicia desde el estado de San Luis Potosí, cruza Hidalgo y concluye en Querétaro para alimentar centrales eléctricas, este último estado en las últimas décadas ha mantenido un crecimiento productivo industrial. No es casualidad

que exista confluencia entre la ubicación de gasoductos, centrales de electricidad, plantas automotrices y acereras.

En el bajío, se encuentran las plantas más importantes de la industria automotriz en los estados de: Guanajuato, Aguascalientes, Querétaro y San Luis Potosí, las empresas que se han instalado en el territorio del bajío y en general del país son las siguientes: Audi, BMW, Ford, Kia, Honda, Mazda, Nissan, Toyota, Volkswagen y General Motors.

Uno de los principales insumos para la industria automotriz es el acero, por lo que existe una relación estrecha entre ambos sectores. El artículo "*Las industrias siderúrgica y automotriz, dos eslabones de un mismo proceso*" de Carolina Hernández (2022) explica que desde la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte ha resultado relevante el crecimiento de ambas industrias en la región, por lo que hoy en día nuestro país se coloca como uno de los 13 exportadores más importantes del mundo.

La industria automotriz en México demanda la fabricación de partes para vehículos automotores hecho por la industria siderúrgica quien para su elaboración y fundición requiere altos hornos⁴ que funcionan a altas temperaturas gracias a la combustión de gas natural que llega a 2100°C. El principal productor de acero es China, seguido por India y Japón, mientras tanto México ocupa el lugar número 15, si bien nuestro país es productor también en consumidor ocupando el noveno lugar en el mundo.

Con respecto a los datos del Sistema de Información Energética (2019) el consumo energético de la industria automotriz está constituido de la siguiente manera: 57% de electricidad, 37% de gas natural directamente, diésel 6% y 3.7% de gas licuado. Como ya se ha mencionado en la página 11, en 2021 el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) emitió una alerta por la falta de suministro de gas a las centrales de electricidad derivado a las tormentas invernales registradas en Texas, USA., lo que

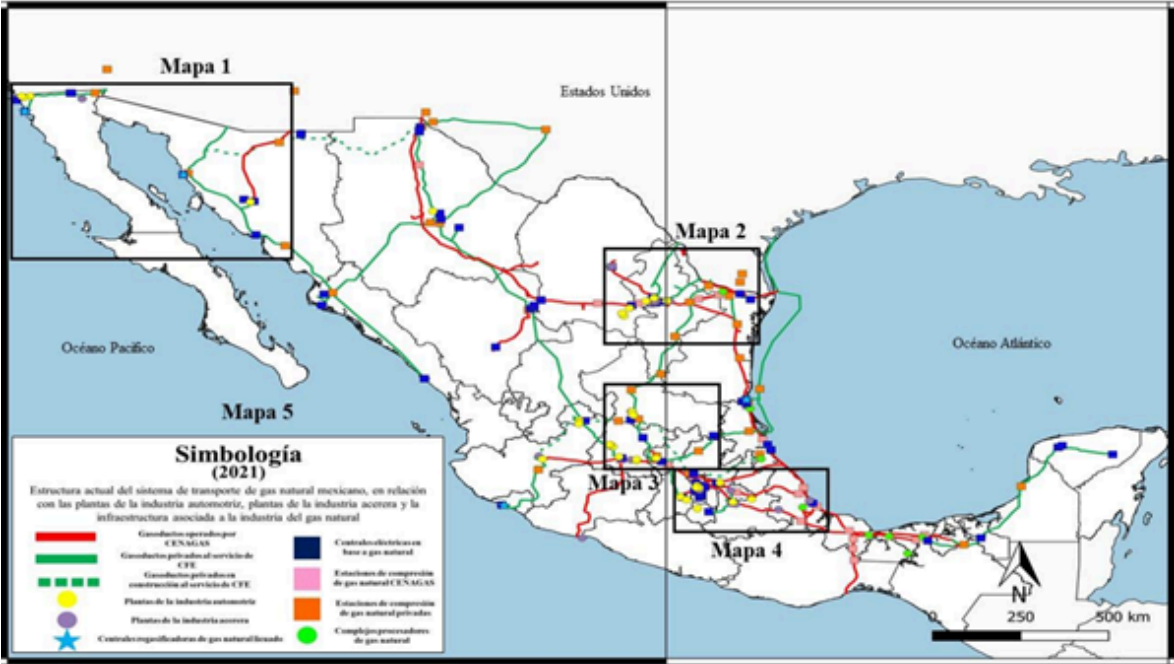
⁴ Hornos instalados con la finalidad de transformar metales.

dificulto las importaciones de dicho hidrocarburo a nuestro país debido a las bajas temperaturas se suspendieron operaciones e incluso los ductos llegaron a congelarse. Frente a la situación en Estados Unidos dejaron de exportar gas natural hacia México lo que provocó que plantas automotrices suspendieran actividades frente a la inestabilidad del servicio de electricidad.

Dicho lo anterior, se reconoce que la industria automotriz y acerera dependen estrictamente del gas natural de manera directa e indirectamente por lo que las plantas armadoras y siderúrgicas coinciden estrechamente con la ubicación de gasoductos y centrales de electricidad como se puede observar en el siguiente mapa.

Mapa 3

Relación de la Industria Acerera y Automotriz con la Infraestructura Energética.

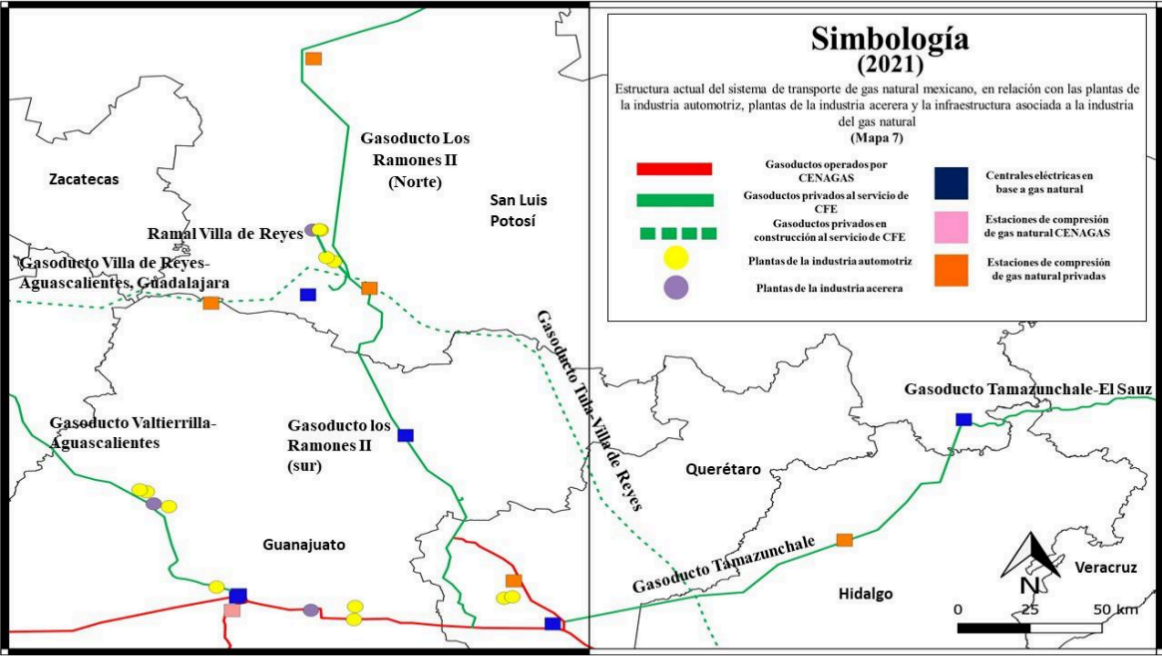


Nota. Reproducido de Elaboración de la Subdirección de Investigación de la Comisión Federal de Electricidad. 2021.

Este último mapa muestra la correlación entre estos tres factores de manera delimitada en los estados de Guanajuato, Querétaro y San Luis Potosí, que a su vez concentran el mayor número de industrias automotrices, acereras y manufactureras en el bajío, por lo que mantienen cercanía con los gasoductos de Valtierra-Aguascalientes, Los Ramos II Sur y Tamazunchale.

Mapa 4

Mapa de la relación de la Industria Acerera y Automotriz con la Infraestructura Energética en el bajío de México.



Nota. Reproducido de Elaboración de la Subdirección de Investigación de la Comisión Federal de Electricidad. 2021.

4. Normatividad para el transporte y almacenamiento de gas natural en México.

Para la transportación y almacenamiento de gas natural existen los estándares internacionales ISO creados por la Organización Internacional de Normalización,⁵ del mismo modo en México de manera interna existe una serie de normas oficiales publicadas en el Diario de la Federación desde 2004 las cuales deben ser cumplidas.

Normas internacionales:

- Código ASME B31.12: para el almacenamiento de gas natural. Criterios mínimos de seguridad para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de instalaciones de almacenamiento de gas natural licuado y en estado gaseoso.
- Norma ISO 11630: Criterios para la selección, diseño, construcción, operación y mantenimiento de instalaciones de almacenamiento de gas natural en forma gaseosa o licuada.
- Reglamentaciones de la Asociación Internacional del Transporte de Gas Líquido (SIGLC): Requisitos de seguridad para el transporte y almacenamiento de gas natural licuado.

Normas nacionales:

- NOM 013 SECRE 2012: Requisitos de seguridad para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de terminales de almacenamiento. Incluyen sistemas, equipos e instalaciones de recepción, conducción, vaporización y entrega de gas natural.
- NOM 007 ASEA 2016: Especificaciones sobre el transporte de gas natural por medio de ductos.

⁵ Normas ISO

<https://www.iso.org/es/normas#:~:text=Las%20normas%20ISO%20son%20el,mantener%20segura%20la%20informaci%C3%B3n%20confidencial.>

- NOM 003 ASEA 2016: Especificaciones y criterios técnicos de Seguridad Industrial, Operativa y Protección del Medio Ambiente, para el diseño, construcción, operación y mantenimiento. Cierre y desmantelamiento de los ductos.
- NOM 009 ASEA 2017: Administración de la integridad de ductos de recolección, transporte y distribución de hidrocarburos.

De la misma forma, existen organismos que participan en la regulación de la instalación de gasoductos para el transporte de gas natural en el país como ya se había mencionado brevemente. Por su parte, a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) le compete publicar la licitación del proyecto, realizar evaluaciones y determinar el fallo, paga las tarifas establecidas por el prestador de los servicios, firma contrato, supervisa el proyecto y compra el gas natural que será transportado.

La Secretaría de Energía (SENER) toma las decisiones relacionadas con las políticas energéticas del país y se encarga de garantizar el suministro de hidrocarburos en México. También es la responsable de consultar a las comunidades afectadas y dar el resolutive de la Evaluación de Impacto Social. Mientras que la Agencia de Seguridad, Energía y Medio Ambiente ASEA que es un organismo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMANART es la responsable de la Evaluación del Impacto Ambiental, otorga autorización del cambio del uso del suelo en terrenos forestales y mantiene programas de rescate de la flora y fauna silvestre.

Por último, la Comisión Reguladora de Energía que es de la misma forma un organismo descentralizado, pero de la Secretaría de Energía, en la actividad específica del transporte de gas natural le corresponde actuar como árbitro en las controversias, otorga los permisos para la prestación de servicios para el transporte, almacenamiento y distribución de hidrocarburos, entre otras cosas más.

Es importante mencionar que, en 1992 el Artículo 27 Constitucional fue modificado, para mercantilizar la propiedad social, ejidos y bienes comunales, las tierras ahora pueden ser vendidas, embargadas y transferidas, lo que es aprovechado por las instituciones encargadas para garantizar su utilización y transporte, ya que es catalogado como una actividad de utilidad pública. De igual forma presentan los términos y condiciones para el uso, además, mantienen un Tabulador de Tierras para determinar el valor de las mismas, para que la empresa que presta el servicio sea quien promueva el contrato de arrendamiento con los ejidatarios y comuneros propietarios de las tierras sin intermediación de la asamblea.

5. TC-Energy y el gas natural: una oportunidad extractivista.

TC Energy Corporation antes TransCanada Corporation, es una empresa de origen Canadiense con sede en Calgary, Alberta. Es una de las empresas más grandes e importantes de América del Norte. Fue fundada en 1951, pues con la creciente demanda de gas natural en Canadá fue quien construyó el gasoducto Canadian Mainline que transporta gas desde la Cuenca Sedimentaria del Oeste de Canadá Ontario la longitud del gasoducto es de 14, 082 km y aún abastece a sus clientes desde hace más de 60 años. Sus principales operaciones como empresa son la construcción de gasoductos y oleoductos, así como el almacenamiento de gas natural.

Desde siglo XIX el uso de gas natural en Canadá era importante pero no más que el petróleo crudo, ya que el primero requería una serie de procesamiento que necesitaba una inversión mayor de capital por lo que su único uso en los hogares se realizaba sin ser procesado. En 1890, se realizó la perforación de un pozo en donde fluía una gran cantidad de gas natural y la ciudad de Medicine Hat fue la primera en recibir el servicio de este hidrocarburo como combustible doméstico y alumbrado público. En las décadas posteriores, se popularizó su uso y cada vez había más yacimientos de gas en el estado

de Alberta, era necesario crear plantas para su procesamiento que cumplieran con las normas para su transporte, así mismo se requería construir gasoductos para su comercialización y de esta manera abastecer los estados vecinos y en general al país, las empresas de hidrocarburos se encargaban de ello mientras el *boom* del gas natural en Canadá crecía exponencialmente gracias al procesamiento del hidrocarburo ya que de esta forma era más seguro transportarlo.

La demanda de gas natural aumentaba y en consecuencia los proveedores del hidrocarburo aumentaban su capacidad y abastecimiento, aunque durante la década de 1980, existió una sobreproducción de gas mientras el consumo se mantenía en los mismos niveles. A mediados de los años ochenta, el gas natural experimentó una depreciación en sus precios, las empresas comenzaron a buscar nuevos mercados para su oferta en todo el continente, Estados Unidos principalmente el estado de California fue uno de los primeros consumidores del gas natural canadiense pues este es más barato, y desde aquel entonces se comenzaron a construir un mayor número de líneas de gasoducto con mayor capacidad de abastecimiento.

La generación de energía eléctrica con gas se popularizó en todo el mundo, es conocida la crítica hacía otros métodos para la producción de electricidad con carbón, las plantas nucleares y las hidroeléctricas que fueron juzgadas por su impacto ambiental debido al exceso de emisiones dióxido de carbono a la atmósfera, por el contrario, el gas natural reduce en un 50% la producción de estos gases de efecto invernadero. Fue este nuevo mercado, en el que se aventuraron la industria energética de gas natural canadiense y estadounidense, ofrecían un combustible barato y respetuoso con el medio ambiente en comparación con otros hidrocarburos o combustibles utilizados. A medida que la demanda aumentaba se instalaban más plantas de procesamiento y se perforaban yacimientos en el oeste rural.

Con información del medio de comunicación local canadiense Edmonton Journal en un artículo en inglés denominado “Dec. 23, 1982: Lodgepole sour gas well blowout finally capped” publicado en 2014, recuerda y relata la historia sucedida en Logdepole, Alberta en 1982 cuando un pozo de gas agrió explotó de forma descontrolada, cinco años antes ya había sucedido una explosión por lo que la indignación pública fue mayor, el olor a sulfuro de hidrógeno se percibía hasta 1,500 km a la redonda y afectaba a los poblados cercanos. Este suceso cobró la vida de dos especialistas y 16 trabajadores sufrieron lesiones de gravedad, se quemaron más de 1.6 km² de bosque, la explosión fue controlada 68 día después los costes para ello ascendieron a 20 millones de dólares y la pérdida de la plataforma fue de 8 millones de dólares, de acuerdo con la Junta de Conservación de Recursos Energéticos de Alberta, la evaluación de las pérdidas directas fue mayor a 200 millones de dólares.

Es importante precisar que entre los años de 1979 a 1981 el gas natural se volvió una alternativa debido a la crisis que presentaba el petróleo derivada del alza de sus precios debido al conflicto en Irán. Para finales de la década de los setenta, el consumo de gas natural iba al alza en los países del norte del continente americano, sin embargo, tras la finalización de la crisis del petróleo llegó la depresión de los precios del gas natural por lo que grandes productores se vieron obligados a explorar nuevos mercados. Gracias a la agenda sobre la reducción de gases de efecto invernadero en el mundo se volvió a popularizar este hidrocarburo además de ser más barato que el petróleo varios países comenzaron a utilizarlo como fuente de energía por lo que la demanda aumentó significativamente.

Ante este hecho, las empresas del sector crearon alianzas que responden a las exigencias del mercado, y para 1999, TransCanada y Nova Corporation se fusionaron para convertirse en una de las compañías de gasoductos más grandes de América del

Norte con un valor inicial de 14 mil millones de dólares, de esta forma se mantuvieron dentro de los principales competidores en el sector energético, consolidándose cada día más, ya que sus operaciones se concentraban en la creación de infraestructura de gasoductos y energía.

Por su parte, TransCanada llegó a México a mediados de la década de los noventa a la luz del periodo neoliberal que abrió las puertas al capital extranjero a través del TLCAN (Tratado de Libre Comercio) firmado por el gobierno de México a cargo de Carlos Salinas de Gortari en conjunto con los gobiernos de Estados Unidos y Canadá en 1994.

Es necesario precisar sobre la dificultad que se presentó durante la investigación para indagar y obtener información sobre la empresa pues mantienen discrecionalidad de sus informes, así mismo sus políticas de privacidad actualizadas en 2020 están dirigidas a salvaguardar la información personal con aquellos que mantienen relación comercial, laboral, proveedores y propietarios de tierras. Por su parte, la divulgación de información confidencial será expuesta cuando la ley lo requiera como en emisiones de orden judicial o de la corte, informes estadísticos, fines de investigación, para propósitos de sus políticas corporativas y en casos de emergencia. Por lo que lo investigado y presentado a continuación fue en base a lo obtenido en la página web oficial de la empresa, notas periodísticas y otros documentos encontrados en la red.

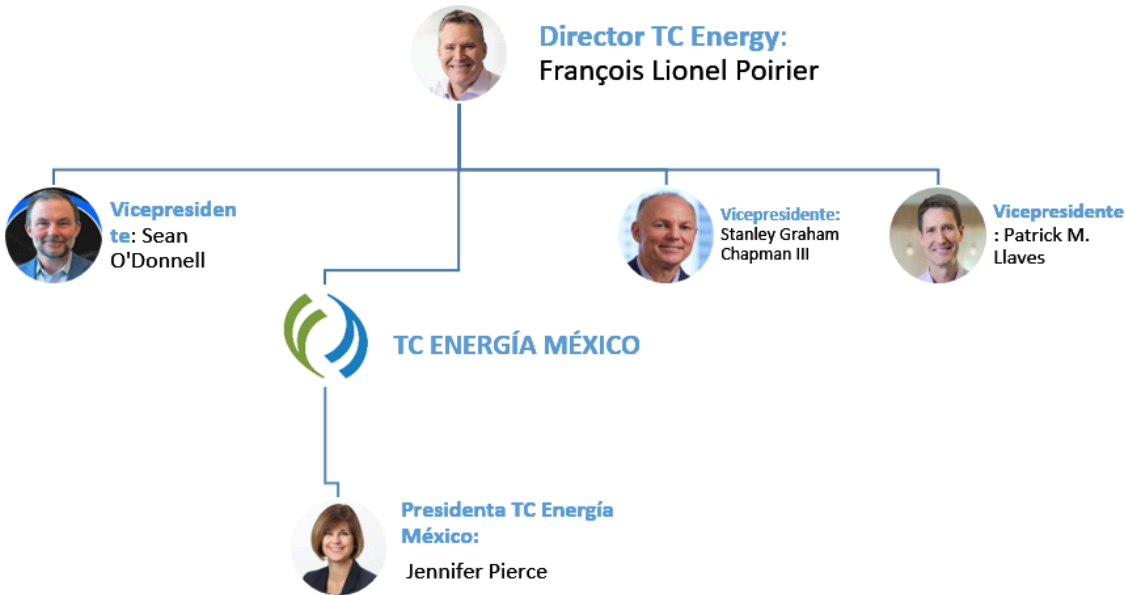
A partir de su llegada, TransCanada construyó dos de los primeros gasoductos privados en el país. En 2006, fue la transportista encargada de construir el Segmento 1 Naranjos–Tamazunchale del proyecto “Sistema Naranjos-Tamazunchale” que tiene como objetivo transportar gas natural de la costa oeste de México y realizar importaciones de Estados Unidos hasta llevarlo a plantas de energía eléctrica ubicadas en Tamazunchale, San Luis Potosí con un costo de 235 millones de dólares americanos y en 2014 continuó con la edificación del Segmento 2 Tamazunchale-El Sauz con una longitud de 240 km de

línea de ducto y una inversión de 590 millones de dólares americanos, fue una extensión del primer segmento para llevar gas natural hasta las centrales de El Sauz y al mismo tiempo conectarse con el Sistema Nacional de Gasoductos ambos en el estado de Querétaro.

En 2019, TransCanada Corporation cambió su nombre a TC Energy Corporation para reflejar su diversidad de operaciones en el sector energético en América del Norte, si bien fue una empresa pionera dentro del sector en Canadá, hoy en día su crecimiento y expansión la ha convertido en una compañía significativa en México y Estados Unidos por su operación de servicios y proyectos energéticos, así como gasoductos, oleoductos y centrales eléctricas. Actualmente su estructura corporativa está compuesta de la siguiente manera:

Gráfico 2

Estructura Corporativa de TC Energy 2024.



Nota. Elaboración propia con datos públicos en la página web de TC Energy 2024.

Hasta el momento TC Energy Corporation ha desarrollado cinco gasoductos terrestres y dos gasoductos submarinos para la Comisión Federal de Electricidad en México. A continuación, se enlistan los proyectos que ha construido:

1. **Sistema Naranjos – El Sauz:** Este sistema transporta gas natural desde la costa este de Veracruz y las importaciones de Estados Unidos hasta las centrales de energía en el centro y bajo del país.
2. **Sistema Manzanillo – Guadalajara:** Este gasoducto conecta con una central de regasificación de Gas Natural Licuado en Manzanillo, Colima, transportando gas hasta Guadalajara.
3. **Sistema El Encino – Mazatlán:** Iniciado en 2012, este proyecto conecta el gas natural proveniente de Estados Unidos con centros de demanda a lo largo de la costa del Pacífico mexicano, este proyecto cruza por los estados de Chihuahua y Sinaloa y también atraviesa la Sierra Tarahumara.
4. **Sistema Tula – Villa de Reyes:** Este proyecto lleva gas natural a plantas de generación de energía en el centro de México.
5. **Sistema Tuxpan – Tula:** Este gasoducto transporta gas desde Tuxpan, Veracruz, a las centrales de ciclo combinado ubicadas en los estados de Puebla e Hidalgo.
6. **Sistema Sur de Texas – Tuxpan:** La sociedad conjunta entre TC Energy y IEnova “Infraestructura Marina del Golfo (IMG)” ganó la licitación para construir este gasoducto en junio de 2016. Transporta gas natural desde Texas hasta Tamaulipas y Veracruz.
7. **Gasoducto Puerta al Sureste:** Un proyecto desarrollado en conjunto con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) que comienza en Tuxpan y llega a los puntos de entrega en Coatzacoalcos, Veracruz, y en Paraíso, Tabasco.

La empresa ha realizado una inversión mayor a 5 mil millones de dólares en estos siete gasoductos. En 2019, el presidente electo de México, Andrés Manuel López Obrador acusó a los gobiernos de la época neoliberal de poner en riesgo a la Comisión Federal de Electricidad ya que su producción de energía disminuyó un 50% a la llegada de empresas privadas pues éstas producen el restante, lo que pone en peligro la soberanía energética. En ese año existían siete gasoductos sin funcionar pertenecientes de las empresas: IEnova, TransCanada y Carso, vale la pena mencionar que la convocatoria⁶ y los contratos⁷ emitidos por CFE establecen que la paraestatal les seguiría pagando a las prestadoras de servicio como si estuvieran recibiendo el hidrocarburo, aunque por motivos extraordinarios las obras de construcción no continuarán.

Esto ha sido un gran problema para la CFE y para el país entero, pues la deuda ante estas empresas podría ir en aumento por las negligencias descritas en las licitaciones otorgadas. Sin embargo, estos no son los únicos problemas que ha enfrentado México ante la ola de gasoductos a lo largo del país. Las problemáticas socio-ambientales se han multiplicado derivado a la instalación de gasoductos a lo largo del territorio, pues gracias a la facilidad que otorga el gobierno mexicano a las empresas multinacionales para acceder a una licitación y ganarla, éstas se instalan casi de manera inmediata en los territorios sin previo aviso, provocando atropellos en los derechos humanos y ambientales de las personas que habitan estos espacios. Ante esto, varias comunidades a lo largo del país se han organizado y movilizado en defensa de la tierra, sus derechos humanos y el medio ambiente.

TransCanada ahora TC Energy no ha sido la excepción de empresas que se han enfrentado a estos conflictos sociales. En 2015, dicha empresa ya había construido el

⁶ Liga de la Convocatoria de licitación pública internacional (2012) https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5251298

⁷ Liga del Contrato de servicio de transporte de gas natural y TGNN https://www.cre.gob.mx/cre/1811100011213_01_05.pdf

90% de la línea del ducto en el proyecto “Sistema Encino-Mazatlán” específicamente en el Segmento 1 El Encino-Topolobampo, que fue uno de los proyectos más ambiciosos de la contratista debido a la geografía de la Sierra Tarahumara y la inversión que superó los 1,100 millones de dólares. En un artículo publicado por Tamar Hayrikyan (2016) explica que la comunidad indígena rarámuri se enfrentó a los atropellos de la construcción, solicitaban que se moviera la línea de ducto, repudiaban el pasó del gasoducto sobre sus comunidades y apelaban a que se había violentado su derecho a la consulta libre, previa e informada. Sus preocupaciones principales se centraban en la destrucción de terrenos de siembra, potreros y fuentes de agua, así como la tala extensiva de bosque.

En febrero de 2014, en el Coloquio Nacional de la Lengua Materna; la comunidad Bosques de San Elías Repechique presentó su inconformidad con el gasoducto, ocho representantes de la Sierra Tarahumara realizaron una Caravana para la Justicia de la Tarahumara, se presentaron en el Senado de la República y fueron recibidos por senadoras y senadores. En agosto de 2015, el comisionado por el diálogo de pueblos propuso que se solicitara a la Secretaría de Energía y a la Comisión Federal de Electricidad la realización de una consulta a las comunidades, los pobladores de Bosques de San Elías aceptaron participar bajo dos condiciones: que se detuviera el gasoducto durante el proceso de consulta y que no se ofreciera beneficios a las comunidades con el objetivo de controlar y comparar las opiniones de los consultados.

La consulta fue obstruida debido a que no se cumplieron los términos, el gobierno determinó un plazo de tres meses para realizarla para que la empresa no registrara pérdidas económicas lo que provocó una serie de atropellos durante el proceso. Ante lo anterior, las comunidades de San Luis Majimachi, Magotabo y Bosques de San Elías Repechique tuvieron que buscar la vía legal para interponer un amparo por la violación a su derecho al territorio y la libre determinación.

Tabla 3

Amparos de las comunidades rarámuris.

Localidad	Demanda de amparo	Resultados
San Luis Majimachi	Por la violación del derecho a la consulta y consentimiento libre, previo e informado.	-Suspensión temporal -Negociación de afectaciones
Mogotavo	Por la violación del derecho a la consulta y consentimiento libre, previo e informado.	-Suspensión temporal -Negociación de afectaciones
Bosques de San Elías Repechique	Por omisión del Estado mexicano. Por violación al territorio ancestral. Por violación de la auto-determinación.	-Suspensión temporal

Nota. Reproducido de *Un acercamiento a la información sobre conflictos socioambientales causados por la actividad minera, petrolera y gasífera: mapeo general y casos emblemáticos*, de T, Hayrikyan. 2026, p. 190. En *Las actividades extractivas en México: Estado actual. Anuario 2016* Fundar, Centro de Análisis e Investigación, A.C.

Frente al fortalecimiento que presentó la resistencia social, el gobierno reaccionó a través de una campaña de desinformación y desprestigio por ejemplo, impuso una auditoría fiscal a la asociación civil Consultoría Técnica Comunitaria (CONTEC) uno de los grupos asesores de las comunidades rarámuri, sin embargo, la consultora refutó la legitimidad de la auditoría. Este no es el único caso, al centro del país en 2016 la empresa TransCanada fue el encargado de construir el gasoducto Tuxpan-Tula con una longitud de 283 kilómetros que atraviesa los estados de Veracruz, Puebla e Hidalgo con una valuación de su coste de 446 millones de dólares, ese mismo año los integrantes del Consejo Xangu ya mui de los municipios de Tenango de Doria y Acaxochitlán del estado de Hidalgo, así como las comunidades de Honey y Pahuatlan de Puebla manifestaron no haber sido consultadas para la construcción del gasoducto, según redacción de Lorena Rosas (2019). Otro conflicto social se presentó en 2018 en el mismo proyecto liderado por TransCanada, los integrantes del ejido Tula en el estado de Hidalgo denunciaron el incumplimiento de la empresa canadiense en la obra Tula- Tuxpan y Tula-Villa de Reyes,

por no haber brindado los apoyos acordados para que la maquinaria pesada pasará por los caminos interparcelarios de los ejidatarios. La empresa se comprometió a la entrega de dos vehículos y computadoras, por su parte, los pobladores denunciaron que enviaron agentes de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Hidalgo PRJEH para amedrentarlos. A inicio en el año 2021, los habitantes de la colonia 16 de enero continuaban con el bloqueo argumentando que están en condiciones de riesgo debido a la cercanía que tiene con el ducto y representa un riesgo de explosión.

La historia del gas natural en México nos muestra la necesidad que ha tenido de adoptar alternativas energéticas en los últimos años ante la emergencia climática y las políticas mundiales, adoptando plantas de generación de electricidad con gas natural para reducir significativamente los gases de efecto invernadero que provocan altos niveles de contaminación. Si bien, se estima que el país cuenta con 34.9 MMMMpc de reservas probadas de gas natural según información del medio El Financiero, la infraestructura es insuficiente para realizar exploraciones de yacimientos por lo que tuvo la necesidad de comprar dicho hidrocarburo a los países del Norte de América desde los años noventa hasta el presente y ha tenido que invertir en la creación de gasoductos para el transporte de gas hasta las centrales eléctricas.

Lo anterior, ha generado un par de controversias, debido a la poca capacidad de ingeniería en México, los gobiernos optaron por contratar empresas privadas para el transporte y almacenamiento en lugar de invertir en la Comisión Federal de Electricidad y en el Centro Nacional de Control del Gas Natural para realizar los ductos necesarios quedando plasmado en la Reforma Energética de 2014, quedando en vilo la soberanía energética del país. Estos cambios beneficiaron a empresas extranjeras privadas y se convirtieron en las principales proveedoras del servicio de gasoductos para CFE.

En base a la información hemerográfica revisada y analizada por Gisela Zaremborg (de FLACSO) y Valeria Guarneros-Meza (de la Universidad inglesa Montfort University) se sabe que durante los procesos de construcción de ductos desde 2006 hasta 2019, se registraron más de cien conflictos socioambientales a lo largo del territorio mexicano, las comunidades afectadas denuncian violaciones a los derechos humanos, derecho al territorio y riesgos en el medio ambiente y su entorno. Sin embargo, los casos han sido invalidados y/o descalificados por el estado mexicano y por las empresas licitadoras, pues su interés radica en proteger los atractivos capitales dejando aún lado los derechos colectivos de las personas.

Y es el contexto del imperialismo que a través de los tratados de libre comercio se han impuesto reformas estructurales como es el caso de la Reforma energética como único camino para el desarrollo económico, acompañado de la desestabilización de la resistencia de las comunidades con apoyo del estado, los medios y la misma cooperación internacional. La descripción realizada sobre la conformación de la empresa la importancia de destacar el contexto histórico del gas natural y la presencia de TC Energy en México tiene dos objetivos: primero; mostrar cómo es que las empresas que se instalan en Latinoamérica efectivamente corresponden a lo que Veltemeyer y Petras destacaron en 2015, el imperialismo extractivista en donde ciertamente el Estado da acceso a las empresas transnacionales, tal es el caso de la empresa analizada, en espacios periféricos a los recursos interviniendo en los procesos políticos locales, además de realizar acuerdos económicos con otros países; ya sea de forma legal o a través de sobornos en los que se involucran las élites locales. En este caso las autoridades municipales y caciquiles de la región de la que se trate, quienes además aseguran el acceso a las tierras a la empresa, colocándose como mediadores entre la resistencia de las comunidades y la imposición del gasoducto a pesar de que los perdedores siempre

son personas que dependen activamente de su entorno natural y de los recursos a su alcance, desplazándoles y obligándoles a la migración, rompiendo con el tejido social.

Asimismo, en términos globales, queda claro que particularmente en México, la concentración del capital facilita la privatización de las empresas y por supuesto, las inversiones para la expropiación natural como señalan los autores, en palabras de David Harvey (2005), una acumulación por desposesión. Por otro lado, se evidencian las políticas globales de libertad financiera enfocadas en la eliminación de las restricciones impuestas por la libre circulación de capitales para permitir la explotación de los recursos naturales prácticamente sin restricciones.

Esta nueva forma de imperialismo es una combinación de antiguas y nuevas formas de explotación, pero enmarcado en una época neoliberal y capitalista cuya diferencia reside en que la dinámica actual es globalizadora del capital a través de sus inversiones a gran escala para realizar operaciones extractivistas avasallantes.

Nuestro país desde finales del siglo XX dio inicio a la transición energética hacia el gas natural como una alternativa menos contaminante para producir electricidad. Sin embargo, su implementación se ha vinculado con dinámicas neoextractivistas que benefician a empresas transnacionales a costa de la soberanía energética nacional. La expansión de infraestructura a lo largo del país a través de gasoductos ha estado fuertemente acompañada por irregularidades administrativas así como de conflictos socioambientales. Tal es el caso particular de la filial TransCanada hoy TC Energy quien en 2012 ganó la licitación para operar el gasoducto Tamazunchale-El Sauz el cual atraviesa por comunidades del estado de Hidalgo incluyendo Media Luna un barrio ubicado al sur del municipio de Tlahuiltepa, que históricamente ha sido marginado con una dependencia directa de su entorno natural.

Desde el inicio del proyecto las acciones de la empresa y sus contratistas fueron indebidas puesto que ejercieron presión sobre los habitantes para obtener permisos de paso, así mismo con los trabajos de construcción se generaron afectaciones sobre la degradación del medio ambiente lo que significó la pérdida de sustento y fuente de agua. Lo anterior resultó en conflictos sociales, ruptura de los lazos comunitarios e incluso afectó la salud emocional de las y los ciudadanos. Sin embargo, tras los atropellos a sus derechos se generaron denuncias que evidencian el desequilibrio de poder entre las comunidades y la empresa respaldada por el Estado, como se explicará en el siguiente capítulo. El análisis del caso del barrio de Media Luna permitirá ejemplificar y visibilizar la implementación de megaproyectos de índole energético sobre un modelo neextractivista que continúa reproduciendo desigualdades al priorizar intereses económicos por encima de las necesidades comunitarias.

III Etnografía: Entre la lejanía y el olvido

1. Historia breve del municipio de Tlahuiltepa

El municipio de Tlahuiltepa se localiza al norte del estado de Hidalgo, colinda con los municipios vecinos de Tepehuacán de Guerrero, Molango de Escamilla, Juárez Hidalgo, Eloxochitlán, Cardonal, Nicolás Flores, Jacala de Ledezma y La Misión. Su extensión territorial es de 531.62 km² ubicados en la región geográfica de la Sierra Alta y la Sierra Gorda por lo que su orografía se compone de cerros altos, cañadas y suelos inclinados desiguales. Entre la cañada se conduce el río Amajac que es de gran relevancia para los pueblos que se han asentado a sus orillas pues a través de zanjas y caños abastecen de agua sus cultivos, sin embargo, en época de lluvia el río se desborda lo que provoca pérdidas en la siembra y angustia a los ciudadanos por las inundaciones que se pueden suscitar en sus comunidades.

En la entidad convergen tres regiones geoculturales lo que provoca un paisaje natural particular, la Sierra Gorda que aloja las comunidades de Chichicaxtla, Las Manzanas, El Roble, etc., lo que hoy en día es el antiguo reducto de chichimecas como lo nombra Juan Cruz (2019) mientras tanto, la Sierra Alta se caracteriza por paisajes nebulosos y en donde se encuentra la cabecera municipal, Acapa, Tlaxcantitla, Zaragoza, Nuevo Monterrey y Xilocuaitla. Por último, la Sierra Baja se distingue por sus barrancas en especial la de Tolantongo por sus grutas de aguas termales, así mismo se ubican las comunidades de La Maroma, Xilitla, Iztamichapa, San Andrés, La Concordia, las partes altas de la sierra baja son áridas, sin embargo, la zona de la cañada por la que atraviesa el río Amajac se identifica por su clima tropical subhúmedo.

El municipio cuenta actualmente con 133 comunidades cuyos nombres tienen orígenes náhuatl, otomí o castellano. Tlahuiltepa es considerada una entidad rural con altos niveles

de marginación, lo que limita el acceso a servicios básicos. Por esta razón, las y los habitantes deben movilizarse hacia los centros urbanos más cercanos para cubrir necesidades de salud, alimentación y educación, entre otras. A pesar de estas limitaciones, existe una convivencia activa entre las comunidades basada en relaciones sociales, culturales y económicas. Sin embargo, la comunicación entre ellas es compleja debido a las características geográficas de la región, compuesta principalmente por sierras y montañas. Los caminos suelen componerse por largas terracerías o veredas en mal estado, lo que dificulta la movilidad.

En la zona baja de la cañada se encuentra el río Amajac, que separa a varias comunidades. El cruce entre estas se realiza por puentes peatonales construidos con troncos de sauce. En años recientes, se ha invertido en la construcción de puentes colgantes de hierro para mejorar la conexión. En tiempos de sequía, los automóviles pueden cruzar el río por el puente vado en San Andrés y, anteriormente, por el puente vehicular de Lázaro Cárdenas, que fue arrastrado por la crecida del río durante las lluvias intensas que acontecieron en 2017. En épocas de grandes crecientes, los habitantes implementan el uso de tirolesas improvisadas que van de orilla a orilla, facilitando la comunicación entre las comunidades.

Para llegar al municipio existen tres caminos vehiculares, conviene tomar cada uno dependiendo a donde se quiera arribar. Por ejemplo, en el caso del barrio de Media Luna que se ubica al sur de la entidad es conveniente tomar la ruta desde el municipio de Ixmiquilpan, recorriendo aproximadamente 55 km. El trayecto inicia sobre la carretera vehicular hacia el municipio de Cardonal, a partir de la comunidad de San Miguel Tlatzintla se debe tomar la vía que conduce hacia El Arenalito y La Mesa en donde concluye el pavimento e inicia un camino de terracería. Este camino atraviesa la localidad de Cieneguilla hasta llegar al pueblo de Aguacatlán en donde se toma la primera salida

hacia la derecha para continuar directo hasta Media Luna. Sin embargo, si no se cuenta con vehículo particular es necesario abordar el transporte público que parte desde Ixmiquilpan, su ruta finaliza en la comunidad de Camarones por lo que se requiere caminar sobre veredas para llegar al destino final.

El clima es diverso en cada zona del municipio dependiendo de sus características geográficas y ecológicas por lo que existen cuatro ecosistemas: semiseco, semicálido, templado y templado subhúmedo por lo que la flora y fauna es de igual forma diversa, se desarrollan árboles de encino, bálsamo, palo escrito, álamos, cedro rojo y blanco, así como árboles frutales de naranja, limón, nuez, aguacate, mango, higo, guayaba, papaya, mandarina y varias plantas desde caña de azúcar, perejil, epazote, ruda, orégano, ruda, manzanilla entre otras más. Los animales silvestres que habitan la región son: puma, venados, zorrillos, tlacuaches, armadillos y reptiles como; cascabel, mazacuate, chirrionera, coralillo, mahuquite y en cuanto a los animales de corral se crían cerdos, ovejas, gallinas, caballos, guajolotes y reses.

Aunque la historia del municipio ha sido mínimamente investigada José Cruz Beltrán (2019) en su capítulo “Aspectos Históricos de Tlahuiltepa” describe que la región fue habitada por diversos grupos originarios como lo fueron los chichimecas quienes eran seminómadas y encontraban refugio en la serranía contra grupos como los huastecos y otomíes, aún pueden ser observadas las pinturas rupestres que dejaron durante sus asentamientos temporales en cuevas cercanas a manantiales y arroyos. Durante el proceso de evangelización los chichimecas se mostraron en resistencia atacando las capillas fundadas por frailes agustinos pero los esfuerzos no fueron suficientes para impedir la predicación del evangelio cristiano como sucedió en todo lo que hoy es México.

A finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, Tlahuiltepa se convirtió en refugio de liberales a causa del desacuerdo de los conservadores terratenientes y miembros de la iglesia

católica por los cambios que figuraban en el país tras la llegada de Benito Juárez a la presidencia. El municipio, así como sus vecinos se pronunciaron a favor del liberalismo. Las tropas de Nicolás Escamilla y Joaquín Martínez se enfrentaron a los enemigos imperialistas a mediados del siglo XIX en la región serrana, así como sucedía a lo largo del país para dar fin al segundo régimen imperial mexicano en 1867 tras el fusilamiento de Maximiliano de Habsburgo.

La participación del municipio durante la Revolución mexicana es destacada como se menciona en la *Enciclopedia de los Municipios de Hidalgo* publicada en 2011, en donde se narra el acontecimiento entre el General Don Valente Carbajal y el Coronel Don Evaristo Morales líderes locales que se enfrentaron contra las tropas rebeldes las cuales entraron por Jacala con el objetivo de quemar las comunidades, sin embargo, ante la defensa impuesta por el general y el coronel los rebeldes no pudieron cruzar el río Amajac. Entre la amistad que compartían ambos personajes la moral se veía reflejada, Evaristo a causa del ataque que realizó Carbajal contra la población de Tlaxcantitla se propuso perseguir y abatirlo por los hechos provocados en la comunidad.

En los años posteriores a la revolución mexicana y de la muerte del Coronel Evaristo Morales quien heredó a sus nietos Pascual Morales y Lauro Morales quienes a su vez se convirtieron en figuras importantes en la región. Con el objetivo de dominar los territorios, la familia Morales se disputaba el municipio con los hermanos Austria de Tepehuacán, en algunas ocasiones en las que coincidían se enfrentaban con armas de fuego y se obligan unos a otros a desplegarse, los estragos que provocaron dichos enfrentamientos generaban inseguridad en las comunidades.

Por órdenes de la familia Austria en 1951 fue asesinado en un hotel en la Ciudad de México el líder Pascual Morales, tras su muerte la familia Morales continuó el legado. Su hijo David Morales contendió contra la familia Escamilla de Molango con el afán de

dominar y controlar políticamente al municipio de Tlahuiltepa, los constantes enfrentamientos causaron una serie de muertes, escasez de alimentos, los pobladores no podían trabajar temían ser asesinados en los caminos. Fue hasta 1965 que se perfiló (aunque no se combatió, sino más bien tomó otras características) el fin del caciquismo posterior a la ejecución de David Morales mientras cabalgaba a caballo por los caminos de la sierra. Con la llegada a la presidencia municipal de Alberto Mendoza en 1971, organizó una comida para el pueblo y esclareció que para recuperar la paz del Tlahuiltepa era necesario olvidar el rencor e invitó a trabajar por el municipio.

A partir de entonces, las condiciones del municipio en términos políticos, transitó en manos de presidentes políticos afines al Partido Revolucionario Institucional (PRI) hasta la llegada de Fortunato Francisco Chávez Barrera por el Partido de la Revolución Democrática (PRD) en 2006, partido que en aquellos tiempos era un movimiento político principalmente de izquierda.

Sin embargo, en 2009 el candidato por la coalición PRI y Nueva Alianza volvió a tomar posesión y en seguida Israel Martínez Rivera quien ya había sido presidente municipal en 1997-2000 por el Partido Revolucionario Institucional. Se conoce que fue apoyado desde la capital del estado durante su campaña política para poder llegar al poder nuevamente. Durante su último periodo, las tensiones sociales y políticas se hicieron visibles por actos de corrupción cometidos durante su administración, esto provocó desconfianza entre la población lo que llevó a ganar la candidatura a Reginaldo Gonzáles Viveros por Nueva Alianza, aunque posteriormente bajo la bandera de PRI, Said Tiberios volvió al frente del ayuntamiento. En las elecciones celebradas de 2024, por primera vez en la historia, una mujer asumió la presidencia municipal de Tlahuiltepa, se trata de Diana López Rangel, quien resultó electa como candidata del partido Movimiento de Regeneración Nacional MORENA.

1.1 Demografía municipal.

Datos demográficos del Sistema de Información Georreferenciada del Estado de Hidalgo y del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de 2020 indican que la población es rural y hoy en día se compone de 4,411 mujeres y 4,675 hombres, mientras que las infancias representan un 25.45% del total de la población municipal. En cuanto a infraestructura, el 18.46% no cuenta con agua potable, el 69.3% tiene celular, pero únicamente el 7.6% tiene acceso a internet. Los servicios médicos son limitados en el municipio, existen 11 unidades médicas (centros de salud) y laboran 13 médicos quienes atienden a más de 7 mil usuarios, 2,382 personas presentan alguna discapacidad, condición mental o algún problema de salud. Los indicadores de carencia social demuestran que prevalece un rezago educativo del 36.79% de la población que no tiene acceso a la educación, 6,406 personas se encuentran en condición de pobreza y 756 habitantes en pobreza extrema.

La seguridad pública es limitada para las y los habitantes, únicamente en funciones se encuentran 11 hombres y 2 mujeres como personal de seguridad, los índices de violencia familiar, violación y lesiones son altos a diferencia de otros delitos. La movilidad es compleja debido a la infraestructura que impera en la región, no se han construido carreteras federales ni estatales, solo se han mejorado 228 km de brechas y 102 km de caminos rurales. La economía se sostiene con el 55.55% de las actividades del sector primario, el 20.12% del sector secundario y el resto terciario, el grado de migración es muy alto, en 2023 los ingresos por remesas para el municipio fueron de 0.02 millones de dólares. En el mismo año, se produjeron 479 toneladas de maíz, 15 de frijol, 120 mil litros de leche y 67 toneladas de huevo, la ganadería presentó 574 toneladas de ganado bovino, 574 ovino, 92 porcino y 51 toneladas de producción avícola, lo anterior sostiene la alimentación de los habitantes del municipio, su comercio con comunidades vecinas y la

economía local. En cuanto a cultura y deporte se localizan 3 bibliotecas públicas y 1 centro deportivo.

2. Contexto sociocultural del barrio de Media Luna

Media Luna es un barrio aledaño de la comunidad de Camarones del municipio de Tlahuiltepa, se localiza al sur de la cabecera municipal, las comunidades vecinas más cercanas son El Palmar y Aguacatlán pertenecientes al municipio de Cardonal, el clima es templado y el ecosistema que les rodea es bosque mixto de montaña pues predomina el encino, cedro, pino, palma, lechuguilla, flores silvestres y hierbas medicinales como el orégano y santo domingo, así como diversas flores silvestres, en cuanto a la fauna que habita la región se encuentra: venado, tlacuache, zorrillo, coyote y diversas aves.

La delegación contempla 80 habitantes en total, de las cuales 14 habitan en Media Luna, sus viviendas algunas son antiguas edificadas de materiales y técnicas tradicionales con barro y piedra, al paso de los años las construcciones más recientes son de concreto y block, para los techos se hace uso de láminas de aluminio. En los solares se encuentran trojes que son estructuras hechas con horcones de árboles endémicos de la región como el encino mientras es recubierta con palma nativa, así como corrales construidos con delgadas varas en donde crían gallinas, cerdos, cabras y/o borregos. Hacen uso de letrinas en sus hogares, actualmente no cuentan con energía eléctrica pero recientemente han hecho uso de plantas solares, sin embargo, la energía es limitada pues no pueden hacer uso de refrigeradores o licuadoras porque la corriente eléctrica no es suficiente por lo que únicamente hacen uso de ella para iluminar sus domicilios, aunque CFE recientemente invirtió más de 12 millones de pesos para edificar la red eléctrica a la subdelegación de Media Luna y se prevé que pronto esté en funcionamiento.

Imagen 1

Casa construida con materiales y técnicas tradicionales de Media Luna.



Nota. Autoría propia. Fotografía tomada el día 14 de agosto de 2024.

La comunidad carece de agua potable, el agua es transportada a través de mangueras desde un manantial cercano, no obstante, constantemente existen fugas por lo que la tubería debe ser reparada por los propios habitantes y en época de sequía se dificulta el acceso a dicho recurso hídrico por la escasez que representa. El acceso vial para llegar a la comunidad es a través de una carretera de terracería, sin embargo, no se cuenta con transporte público para llegar a la misma por lo que las y los ciudadanos se ven obligados a caminar más de una hora por veredas para alcanzar la única unidad de transporte más cercana en Aguacatlán o en la cabecera de la delegación de Camarones. En cuestión de infraestructura no hay escuelas, casas de salud en el barrio por lo que los y las habitantes se ven en la necesidad de desplazarse a las comunidades vecinas para tener acceso a estos servicios.

Aunque muy poco se sabe de los orígenes de la comunidad, tras las entrevistas realizadas a personas de la tercera edad quienes a lo largo de los años han sido testigos del desarrollo del barrio, se conoce que hace más de 70 años existió una molienda de caña de azúcar perteneciente a una familia hacendada y que posiblemente así fue como comenzó a poblarse aquella región.

A los habitantes les resulta sorprendente que en su comunidad aún se hable el otomí, el último hablante de la lengua es el Sr. Rosendo Ángeles miembro de la tercera generación, es importante destacar que la comunidad no se adscribe como pueblo originario. En las comunidades vecinas y en general no se habla esta lengua, es en la cuarta generación en donde se perdió la preservación del hñahñu debido a la enseñanza del español y no del hñahñu en las escuelas, de igual forma no es común comunicarse de esta manera y el estigma social prevalece en la región. Hace algunas décadas, los agricultores de la sierra transportaban en mulas o burros hasta el municipio de Cardonal productos fruto de sus cultivos y los comercializaban en el importante tianguis de la región del Valle del Mezquital, negociaban a través del otomí debido a que era la lengua predominante.

Don Rosendo Ángeles, último hablante de hñahñu es un hombre mayor del barrio de Media Luna tiene 85 años; tuvo 8 hijos, 6 hombres y 2 mujeres, él ayudó a dar a luz a su esposa y a más mujeres, es decir, fungió como partero de la comunidad, les daba un té de la planta de chamizo⁸ utilizado para acelerar el nacimiento y posteriormente las sujetaba de un lazo de lado a lado de la casa para realizar la labor de parto.

Si historia representa la de la propia comunidad puesto que en su juventud tuvo que migrar a otros municipios y comunidades para conseguir trabajo en los plantíos de cañaverales o como peón en rancherías, se enfrentó a dificultades debido a las disputas

⁸ Chamizo: Es un arbusto que crece en suelos áridos y secos, mantienen una altura entre 1 a 4 metros de altura.

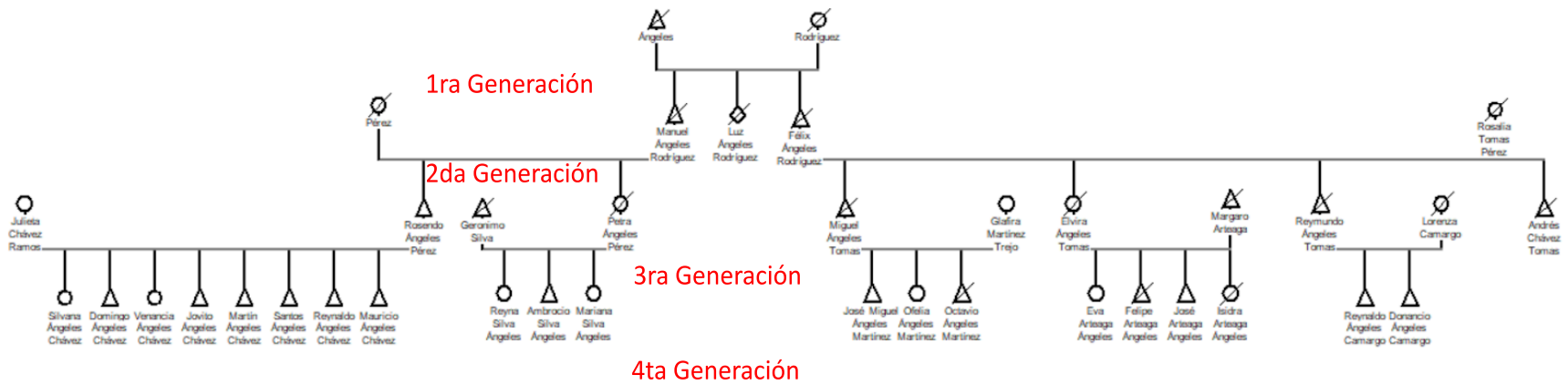
territoriales y políticas que ocurrieron en la década de los cincuentas en la región entre los Austria de Tepehucán de Guerrero y los Morales de Tlahuiltepa, lo que producía miedo e incertidumbre entre los ciudadanos.

“Venimos a Poza Rica a trabajar, cuando hubo guerra. Había una tienda y nos preguntó - ¿de dónde son ustedes? - -Somos de parte de Tlahuiltepa... ay ay ay! Allá me vine, para que me hubiera matado agarre mi dinerito poquito me vente para acá por la guerra de Pancho Austria con Pascual Morales” (Rosendo Ángeles, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

Sus hijos no aprendieron la lengua hñahñu, ha vivido la mayor parte de su vida en Media Luna alrededor de sus vecinos que al mismo tiempo son sus familiares. A continuación, se muestra la genealogía de la familia “Ángeles Rodríguez” en la cual el Sr. Rosendo pertenece a la tercera generación. Fue realizada con la información proporcionada por los miembros de la cuarta generación. Esta herramienta ayuda a rastrear y visualizar las conexiones familiares, las líneas de descendencia y el parentesco.

Gráfico 3

Genealogía de la familia “Ángeles Rodríguez”



Nota. Elaboración propia 23 de septiembre de 2024, con datos obtenidos durante las entrevistas.

En la actualidad, prevalecen en el barrio seis hogares compuestos de manera muy particular, en las viviendas habitan desde una hasta cinco personas. Si bien la composición de las familias es extensa no determina que todos los miembros viven en la comunidad, pues debido a las carencias sociales y económicas se han visto en la necesidad de desplazarse a comunidades, municipios cercanos, a la capital del país y en algunos casos migrar a Estados Unidos.

Las personas que han permanecido en la comunidad pese a las dificultades dependen estrechamente del medio natural. Se dedican al cultivo de temporal⁹, siembran frijol, maíz, chile y calabaza en las mesetas y laderas de mejor acceso. En los traspatios cuidan árboles frutales como: higo, aguacate, nuez y hierbas de olor que emplean para darle sazón a la comida y también como remedios herbolarios en sintomatologías comunes tales como: resfriados, dolores de estómago, náuseas, empacho, etc.

Así mismo, crían animales de pastoreo: borregos, chivos, reses, puercos, gallinas, guajolotes que se alimentan principalmente de maíz y del matorral a los alrededores. Normalmente lo cultivado es cosechado para el autoconsumo durante algunas semanas y/o meses. A falta de electricidad, la conservación de los alimentos se basa en métodos tradicionales, como la deshidratación de verduras y quesos usando zarzos.¹⁰ Los animales de engorda que alcanzan el peso y edad ideal son sacrificados para el consumo propio. La carne de res o pescado se conserva mediante el proceso de tasajo, que consiste en salar cortes finos y dejarlos secar bajo los rayos de sol a manera de que se oree. Por otra parte, la carne de puerco se preserva friéndose y cubriéndose con manteca dentro de recipientes herméticos, de esta manera se mantiene en buen estado hasta por seis meses.

⁹ Cultivo de temporal: La producción de estos cultivos depende del comportamiento de las lluvias y de la capacidad del suelo para captar el agua.

¹⁰ Soportes colgantes, hechos de ramas para resguardar alimentos.

Las mujeres recolectan leña seca de los alrededores para alimentar sus fogones, donde cocinan y preparan tortillas diariamente. Esta actividad cotidiana permite que los alimentos se mantengan frescos y en caso de que existan sobrantes la comida es hervida y resguardada en lugares frescos para su conservación. El agua para beber es purificada a través del proceso de ebullición para eliminar microorganismos y luego es almacenada en ollas de barro para mantenerla fresca durante las temporadas de calor.

En la parte alta del cerro donde se encuentra Media Luna hay un manantial que abastece de agua, mediante mangueras, a las familias del barrio y a la comunidad de Otatla. Sin embargo, como ya se ha mencionado con anterioridad, constantemente enfrentan problemas en el transporte del agua debido a las frecuentes fugas en las mangueras, lo que obliga a los vecinos a repararlas de forma continua. Lo que más preocupa a los habitantes es la posible desaparición de su principal fuente de agua, causada por las severas sequías de los últimos años y los derrumbes generados durante la construcción del gasoducto en 2014.

Las personas mayores cuentan que hace varios años se dedicaban al tejido de palma endémica de la región para la elaboración de diversos artículos desde: petates, sombreros, canastos, tortilleros, bolsas, abanicos sopladores mayormente conocidos como aventadores. Esta actividad representó una fuente económica, pues gracias a las características de resistencia y flexibilidad de la materia prima, permitió la comercialización de estos productos a comunidades aledañas. Sin embargo, el oficio ha quedado casi extinto en la comunidad debido a la desvalorización de la artesanía y la preferencia del uso de plástico.

Hoy en día además de subsistir gracias al medio natural también mantienen otras actividades económicas, Por ejemplo, los hombres se dedican a la siembra, se emplean como peones durante la temporada de la cosecha de nuez en la cañada, otros son

albañiles o trabajan en las conocidas Grutas de Tolantongo. Mientras tanto, las mujeres se ocupan en el cuidado del hogar, de los hijos, de los adultos mayores, del traspatio y del pastoreo del ganado. Únicamente en el barrio viven dos personas de la tercera edad quienes dependen del programa Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores impulsado por el gobierno federal, además sus hijos, que no radican en la comunidad, contribuyen económicamente para atender sus necesidades.

El desplazamiento entre pueblos es complejo debido a las características geográficas y la falta de infraestructura. Las y los vecinos de Media Luna únicamente visitan la cabecera municipal en casos especiales, particularmente para realizar trámites administrativos. Aunque la subdelegada o subdelegado en turno está obligado a ir al menos una vez al año para revisar temas relevantes, en estas situaciones deben de viajar durante 4 horas por la carretera de terracería hasta llegar a la comunidad de Lázaro Cárdenas allí cruzan el puente vehicular en dirección a la comunidad de Acapa para continuar directo a la presidencia municipal. Las personas que no tienen automóvil propio deben pagar a vecinos de la comunidad o de las localidades cercanas para que los transporten, ya que actualmente no hay transporte público que cubra esa ruta.

Imagen 3 y 4

Vereda y carretera de terracería para llegar al barrio de Media Luna.



Nota. Autoría propia. Fotografía tomada el día 14 de agosto de 2024.

3. Impacto del gasoducto Tamazunchale-El Sauz en la comunidad de Camarones y el barrio de Media Luna.

En el año 2013 la Comisión Federal de Electricidad licitó a la empresa TransCanada ahora TC Energy para construir el sistema Naranjos-El Sauz que transportaría gas natural desde la costa este de México hasta las centrales de energía ubicadas en el centro y bajo del país, dividido en dos segmentos: Naranjos-Tamazunchale y el segundo Tamazunchale-El Sauz, este último conecta con las centrales eléctricas de El Sauz y Pedro Escobedo en Querétaro, entró en operaciones en el año 2013. Este proyecto atravesó por diferentes comunidades del municipio de Tlahuiltepa, entre las más afectadas se encuentra la comunidad de Camarones y el barrio de Media Luna debido a

los impactos socioambientales que su paso provocó, las y los habitantes hicieron frente ante los atropellos en los se vieron involucrados.

3.1 Sin consulta ciudadana

El primer acercamiento de la empresa a las comunidades fue sin previo consentimiento de los habitantes y sin respeto a los mismos, pues un año antes de advertir sobre el proyecto personas extranjeras sin identificación alguna recorrían la zona y en predios privados sin autorización particular o comunitaria. Con respecto a esta situación una de las personas entrevistadas compartió lo siguiente:

Los primeros que vinieron eran unos italianos ellos llegaron aquí preguntando por un río, un río que según ellos les marcaba su GPS y les marcaba que estaba a cierta distancia y como no podían hablar ellos se aferraban a un río, incluso se molestaron porque yo les dije *–si hay un río cerca, hay que caminar dos horas más o menos a pie-*, me dicen *–no, te estoy hablando bien porque aquí me marca un río-*, le digo *-un río está a dos horas, ahora si me dice usted de un arroyo un manantial está a un kilómetro a 15 minutos-* ya después les preguntó cuál era el motivo de su visita y me dicen que querían meter algo así de unas torres de luz, porque ellos empezaron a decir eso, ellos no decían que era un gasoducto... La segunda vez que llegaron venían por dentro de un predio y les dije *–disculpe, ¿qué hacen?, -necesitamos buscar ese río y ya venimos una vez-* les digo *–primero identifíquense y necesitamos su copia de credencial-* solo uno de ellos se identificó el otro no porque era extranjero y ya se fueron. (A1, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

Las personas entrevistadas, así como las fuentes consultadas coinciden que la empresa dio aviso a las autoridades municipales y comunitarias, así como a los particulares sobre la realización de las obras a finales del año 2012, sin embargo, la información

proporcionada no fue oportuna y precisa sobre los efectos que podría provocar en las comunidades y en los entornos ecológicos, de igual manera las personas no fueron consultadas para conocer su opinión sobre el proyecto.

Los gestores de la empresa GDI SICIM PIPELINES, S.A. de C.V., subcontratada por la firma internacional TC Energy para obtener los permisos de paso del gasoducto, se presentaron de manera individual ante los propietarios de los terrenos. El propósito fue notificarles que la línea del gasoducto atravesaría sus propiedades y conforme al protocolo solicitar el permiso de paso, además de negociar la compensación económica correspondiente por la afectación a sus terrenos.

Ante el requerimiento, las personas vecinas de la comunidad comenzaron a tener ciertas dudas sobre el proyecto planteado y se rehusaban a ceder el permiso a falta de información clara y detallada, sin embargo, frente a esta situación algunos de los gestores comenzaron a ejercer presión sobre los propietarios mencionándoles que en caso de oponerse y no conceder la autorización de sus tierras estas serían expropiadas justificado que era un proyecto de gobierno federal y del mismo modo tendría que intervenir la fuerza militar.

“Lo primero que dijeron es que si nosotros nos oponíamos a este proyecto de nación... -sí se oponen lo primero que se hace es que el gobierno te expropia tu terreno y se tiene que hacer el trabajo-. Era su estrategia de intimidación” (A1, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

Así como el caso anterior, se presentaron varios más en donde vecinos y vecinas de la comunidad fueron intimidadas por los gestores de la empresa. De igual forma, se cometieron otro tipo de arbitrariedades, por ejemplo, a los dueños y dueñas de propiedades se les entregaba un documento de conformidad el cual debía ser firmado

para ceder el permiso y aceptar la indemnización por las afectaciones, sin embargo, por el grado de analfabetismo que existe en la comunidad las personas se veían obligadas a firmar con pleno desconocimiento de sus derechos los contratos de paso de vía. Por esta razón, los y las propietarios ignoraban el grado de los daños y la cantidad de la indemnización económica apropiada. En su mayoría las y los propietarios no recibieron copia del contrato, algunas personas lo solicitaron, pero les fue negada.

Por otra parte, el gasoducto también cruzó por espacios comunales de la comunidad de Camarones, en este caso fue la administración municipal de Tlahuiltepa quien negoció con TC Energy sin notificar directamente a las autoridades comunitarias y a los ciudadanos. Previamente, se mencionó que, si fueron avisadas, pues en los testimonios se menciona que en un primer momento si se les informó, pero el trazo inicial de la obra se modificó por lo que ya no se les mencionó nada justificando que la línea del ducto no afectaría terrenos comunales, sin embargo, tiempo después se percataron de los trabajos dentro de dicha área cuando la maquinaria ya estaba abriendo el paso de la brecha.

Nos tenían que haber comunicado... no lo hicieron, aquí no lo hicieron porque el trato no lo hicieron con nosotros lo hicieron con presidencia ignorando a la comunidad, ahí el presidente quiso sentirse dueño del municipio no tomando en cuenta a la comunidad. Él les dijo, ustedes arreglense con los dueños y lo demás lo arreglan conmigo, pero pues sabemos que estaba equivocado él, porque también como comunidad somos afectados, nosotros tenemos derecho de cuidar a nuestras comunidades, nuestros territorios, aunque no sean propiedades, pero son de la comunidad y tenemos el derecho de cuidarlos. Nosotros siempre hemos estado en eso, proteger la tala de árboles, buscar la forma de proteger alguna planta que esté en peligro de extinción. (A2, comunicación personal, Camarones, 10 de agosto de 2024)

3.2 Movilización social y represión en defensa del territorio.

Conforme la obra avanzaba en pleno desconocimiento de los y las ciudadanas, se percataron que la tala de árboles era excesiva, se vieron afectadas cuatro barrancas y un manantial, así mismo se presentaban derrumbes desde lo alto de los cerros, el deslizamiento de rocas y tierra provocó que tanto flora y fauna quedaran sepultada entre escombros, así mismo representaba un peligro para las familias asentadas a pocos metros de la vía del ducto. Frente a la situación devastadora que observaban todos los días, los y las habitantes afectados y propietarios se comenzaron a organizar. Como primera medida solicitaron una reunión entre empresa, autoridad municipal y comunidad,



la cual tuvo lugar en la sala de Exgobernadores en Pachuca, Hidalgo el día 14 de febrero del año 2014.

Imagen 5

Deforestación por el paso de servidumbre en La Lagunita comunidad vecina de Media Luna.

Nota. Autoría propia. Fotografía tomada el día 5 de octubre de 2024.

En dicha reunión, se discutió sobre las afectaciones causadas fuera de lo que había indicado la empresa tanto en los bienes comunales como en propiedades privadas, de esta manera se acordó y quedó asentado en una minuta que la empresa pagaría la indemnización correspondiente a los propietarios y a la comunidad en un plazo no mayor a 15 días igualmente el presidente municipal en turno se comprometía a no intervenir entre los acuerdos de la multinacional y los vecinos afectados.

Se hace una minuta en gobierno del estado, ahí en la minuta se le hace saber cuál era la exigencia de las comunidades pues porque tanto el barrio de Media Luna como Camarones, como particulares que no les habían pagado, que les afectaron más, de lo permiso que habían pedido, que había pasado la línea en donde no les habían dado permiso... en la minuta hacemos un arreglo que la empresa tenía 15 días para cumplir con lo que las comunidades y ciudadanos exigían. (A2, comunicación personal, Camarones, 10 de agosto de 2024)

Los acuerdos entre propietarios, comunidades, autoridades municipales y empresa fueron asentados en la minuta firmada por representantes de cada autoridad y la cual dicta las siguientes responsabilidades:

1. Indemnización a propietarios y propietarias afectadas.
2. Rehabilitación de caminos perjudicados por la obra.
3. La empresa se compromete a suspender trabajos hasta que se dé cumplimiento a los acuerdos de compensación.
4. La empresa solicita que todo dueño que reclame afectaciones deberá de acreditar su predio para poder ser indemnizado.
5. Construcción de techado de dos canchas, una en Media Luna y otra en Camarones.
6. Entrega de \$800,000.00 MXN a la comunidad de Camarones.
7. Construcción de una delegación en Media Luna.
8. Las y los afectados solicitan que no se vuelvan a repetir atropellos con los vecinos por parte de la autoridad municipal y la empresa que respecta.

Las solicitudes no fueron cumplidas por la empresa en el tiempo establecido por lo que las y los pobladores de la comunidad el día 4 de marzo del mismo año se acercaron a los trabajadores de la empresa y pidieron que se detuvieran las obras, pues en la minuta se

menciona que se debían parar los trabajos de construcción hasta ser resueltas las exigencias asentadas en el documento. En seguida de esta situación, policías municipales, así como protección civil de Tlahuiltepa arribaron al lugar de los hechos y de manera arbitraria detuvieron a cuatro vecinos de la comunidad, pues en ningún momento se les mostró una orden de aprehensión.

Al subir donde estaba el sobresalto de la empresa para enseñarle el acuerdo nos arrestaron los policías y protección civil, les preguntamos que si tenían orden de arresto hacia nosotros y dijeron que el presidente les había dado la orden de arrestarnos y que él no necesitaba expedir ninguna orden porque él era el presidente municipal y él mandaba en su municipio (Minuta de los hechos 26 de marzo de 2013)

Yo fui una de las personas detenidas, privadas de la libertad. Fueron 52 horas detenidos por el simple hecho de exigir lo que estaba escrito en la minuta. Nosotros preguntamos cuál era el motivo de la detención, quien los había mandado [...] dijeron -nos manda el jefe-, nos suben a la patrulla (A2, comunicación personal, Camarones, 10 de agosto de 2024)

El proceso de detención de la autoridad pública se desarrolló de forma arbitraria, privando de su la libertad a tres personas sin cumplir con el debido proceso y las garantías judiciales, como lo manifiestan las personas entrevistadas.

Nos llevan al ministerio público de Molango [...] nos preguntaron por qué nos habían detenido yo recuerdo que le dije que nosotros desconocíamos el motivo. Según la empresa había denunciado que nosotros habíamos detenido sus trabajadores, pero nosotros lo detuvimos por que la minuta lo dice, por incumplimiento por parte de ellos. A mí me detienen una camarita ahí tenía fotos y

videos de todo, de ahí del tramo. [...] Otra cosa, cuando nosotros llegamos al ministerio público nos dijeron que nos habíamos metido en problemas –les van a cobrar una multa de doscientos mil pesos- les digo, -¿en caso de que yo no tenga ese dinero?, -no pues vas al cerezo, al reclusorio- (A2, comunicación personal, Camarones, 10 de agosto de 2024)

Me pedían trescientos veinte mil pesos, ya no pague esa cantidad porque no llegó el acusador que eran los de la empresa (A3, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

Afortunadamente las personas privadas de la libertad fueron liberadas después de 52 horas de su detención, refieren que no tenían dinero para pagar la multa que de manera ilegal les solicitaban, de igual forma sus familiares y la comunidad se encontraban indignados y preocupados por su bienestar por lo que se acercaron a una ONG para ser orientados. “Como compañeros tenía la obligación de apoyarlos, yo fui a Molango a pasarles agua, tortas” (A4, comunicación personal, Camarones, 12 de agosto de 2024)

Algunos de los y las compañeras de lucha viajaron hasta el municipio de Molango para hacerles llegar comida y ánimos a las personas privadas de la libertad pues dentro de las instalaciones del Ministerio Público por parte de las autoridades no les hicieron llegar comida ni algún tipo de abrigo o cobijas debido a que en aquella región el clima frío prevalece la mayor parte del año.

“No nos dieron de comer, ni cobijas sufriendo de hambre y frío [...] privándonos de nuestra libertad y derechos y pisoteando nuestra dignidad como seres humanos” (Minuta del día 26 de marzo de 2013)

En días posteriores de la liberación de los tres habitantes del Barrio de Media Luna y Camarones, el día 26 de marzo de 2014 siendo las 12:36 horas se llegó al acuerdo entre

las comunidades vecinas de la región norte del municipio de Cardonal y de Tlahuiltepa bloquear la carretera a la altura de la comunidad de Aguacatlán donde se ubica el límite territorial de ambos municipios debido al incumplimiento del acuerdo entre empresas y comunidades sobre la pavimentación del tramo carretero La Mesa hasta El Agua del Cuervo, Al lugar arribaron cerca de 300 habitantes inconformes quienes se unieron al cierre del paso vial.

“Quienes no iban, mandaban comida y en la noche jugábamos rayuela, los del Roble llevaban un rin con tierra para jugar rayuela” (A5, comunicación personal, Piedra Parada, 10 de agosto de 2024)

Al paso de una semana se logró llegar a un acuerdo entre comunidades vecinas y la compañía a quienes indemnizaron a través de cumplir con sus solicitudes en apoyo a la construcción de techados de canchas deportivas, así como la edificación de delegaciones y puentes vehiculares. Al ejecutar sus peticiones las localidades cedieron al bloqueo y la lucha social conjunta por lo que el Barrio de Media Luna continuó en la resistencia de manera independiente dado a que sus demandas no solo radicaban en el desarrollo de infraestructura, sino también en la reparación de daños ambientales, comunitarios y el respeto a sus derechos individuales como ciudadanos y ciudadanas.

3.3 Impactos al medio ambiente

Si bien la empresa refiere que cuenta con el resolutivo de la Manifestación de Impacto y Riesgo Ambiental Modalidad Regional (MIA) emitida por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DIGIRA) del proyecto Gasoducto Tamazunchale-El Sauz, dicho documento no se hizo público a las comunidades y su búsqueda en el sitio de internet fue en vano durante la investigación pues en ningún medio pudo encontrarse.

Los y las vecinas de Camarones, así como el Barrio de Media Luna y otras localidades cercanas indican que la afectación ecológica fue devastadora. Los cerros y zonas montañosas presentaron deslices de tierra y rocas con ello el paisaje fue alterado en particular en la zona de Media Luna y la comunidad cercana de Iztamichapa que presentó el mismo caso como se muestra en la *Imagen 1*, de igual forma el ganado y la fauna silvestre quedó atrapado entre escombros y varias fuentes de agua como manantiales y barrancas fueron afectados los particulares mencionan que estas pérdidas, no fueron indemnizadas.

“Todos los escombros afectaron parte de lo que ellos no tenían permiso. A nosotros nos consta porque yo trabajé en la empresa [...] a nosotros nos indicaban que tenían que poner una malla o postes para que la tierra no se deslizara a propiedades o terrenos que no tenían permiso ellos y allá no lo hicieron, esa fue nuestra inconformidad” (A2, comunicación personal, Camarones, 10 de agosto de 2024)

Imagen 6

Derrumbe tras el gasoducto en Iztamichapa



Nota. Autoría
Propia Fotografía
tomada el día 5 de
agosto de 2024.

Imagen 7.

Línea del gasoducto Tamazunchale- El Sauz en Media Luna.

Nota. Autoría propia. Fotografía tomada el día 14 de agosto de 2024.



De acuerdo con la nota periodística del medio Nueva Imagen de Hidalgo del 20 de mayo de 2014 se relata que cerca de 150 vecinos de la región de Tlahuiltepa se manifestaron en las oficinas de la delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA) con el acompañamiento de la Unidad de la Fuerza Indígena y Campesina

(UFIC) a causa de la denuncia que emitió el barrio de Media Luna ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) acusando a la contratista GDI SICIM PIPELINES, S.A. de C.V porque las obras rebasaron el paso de servidumbre causando estragos ecológicos en la sierra hidalguense.

Ante la presión que ejerció la movilización ciudadana el día 21 de mayo del mismo año, comisionados de la PROFEPA en conjunto con vecinos iniciaron el recorrido sobre la línea del gasoducto atestiguando que el paso de servidumbre se extendió por más de los 25 metros autorizados. Así mismo, la nota menciona que “utilizaron espuma de poliuretano para recubrir el metal y protegerlo de la corrosión, pero al ser una sustancia en estado líquido, que se aplica con aire comprimido, ésta es muy volátil y queda impregnada en

muchos metros a la redonda, afectando seriamente a la vegetación y la fertilidad de la tierra” (Martínez, A Nueva Imagen de Hidalgo 2014). Al término de la inspección fue redactada el acta correspondiente y se hizo espera del resolutivo de la SEMARNAT.

Imagen 8

Visita de PROFEPA en Media Luna.



Nota. Reproducido de *Ante Profepa se quejan por afectación de obra de gasoducto*, de A. Martínez, 2014, Nueva Imagen de Hidalgo.

3.4 Sin empleos, sin obras y red eléctrica.

La justificación inicial para promover el proyecto y de esta forma acceder a las comunidades, así como les fueran otorgados los permisos por parte de las autoridades fue argumentando que sería una obra que beneficiaría a las familias y a la comunidad en general a través de los empleos que estarían abiertos para la población. Si bien las vacantes estuvieron abiertas, solo una pequeña fracción de la población vecina que en su mayoría eran hombres accedieron a la oferta de trabajo, los puestos a los que fueron asignados eran los siguientes: ayudante general, operador de maquinaria. En estas dos

últimas actividades los aspirantes cursaron una especie de capacitación y posteriormente una evaluación para seleccionar a los hayan tenido un mejor desempeño.

El sueldo y las prestaciones de ley eran adecuados, incluso mejores a las de otros trabajos, sin embargo, la temporalidad era corta desde tres meses hasta un año o hasta el término del proyecto en la zona. Cada trabajo representaba peligros diversos pues las actividades desempeñadas eran en campo, al aire libre en la sierra. Por ejemplo, a los pintores si bien se les dotaba de equipo de seguridad no se les garantizaba que la aspiración de la pintura o espuma de poliuretano usada para el recubrimiento de los tubos para evitar la corrosión les provocara un problema en su salud. Se conoce que la espuma de poliuretano contiene agentes tóxicos nocivos para la salud, su manipulación y aplicación puede causar problemas respiratorios como asma ocupacional, bronquitis y otros trastornos respiratorios crónicos, del mismo modo sensibilización en la piel y el uso a largo plazo aumenta la posibilidad de desarrollar cáncer, daño hepático, renal y enfermar el sistema nervioso central.

Otra de las argumentaciones usadas fue la promesa de que la red eléctrica llegaría al barrio de Media Luna, pero al día de hoy la comunidad no tiene electricidad. Ante las presiones de los vecinos en los últimos años han conseguido que la Comisión Federal de Electricidad inicie los trabajos para llevar electricidad a su localidad, se sabe que la inversión es de más de 12 millones de pesos, pero los trabajos aún no terminan por lo que la empresa TC Energy ha subsidiado plantas solares, pero estas no generan la energía suficiente para que las familias puedan conectar refrigeradores, licuadoras, estufas, teléfono, etc... lo que afecta profundamente a las mujeres que dedican su vida al hogar, así como a la economía familiar pues si bien la compañía paga una parte del uso de los paneles solares, los usuarios están obligados a pagar mensualmente el restante del incentivo.

Las deficiencias en cuanto a infraestructura, servicios básicos, así como la pérdida de tierras de cultivo y las sequías en los últimos años han obligado a las y los ciudadanos de Media Luna a desplazarse a comunidades vecinas para mejorar sus condiciones de vida.

“Hubo mucha seca, no llovía los animales y todo pues tuvimos que correrle para acá para poder mantener a los animales. Por eso nos venimos, pero en cualquier rato nos regresamos” (A2, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

3.5 Denuncia ciudadana ante las arbitrariedades.

La movilización social entre vecinos de las diferentes comunidades afectadas por el gasoducto dio inicio desde el año 2013 durante el proceso las dificultades fueron diversas, no recibían información por parte de la empresa y al mismo tiempo eran reprimidos por las autoridades municipales. Organizaban reuniones y se informaban de manera independiente para defender su territorio y sus derechos.

En una ocasión, de manera anónima las y los ciudadanos fueron informados que el derecho de paso por el municipio de Tlahuiltepa había sido autorizado el día 22 de julio de 2013 por el presidente municipal Ing. Israel Martínez Rivera a través de un convenio con la empresa GDI SICIM PIPELINES S.A DE CV subcontratista designada por TransCanada hoy Tc Energy, en donde el presidente municipal constitucional se comprometía a otorgar de acuerdo a la ley, los permisos para la realización del proyecto “Gasoducto Tamazunchale- El Sauz” así como evitar conflictos y bloqueos de obra por las comunidades. Por su parte la empresa, en el acuerdo SEGUNDO se comprometió a proporcionar como donativo al municipio de Tlahuiltepa un vehículo tipo van Transporter Volkswagen modelo 2013 y dos tractores agrícolas marca Mc Cormick. En seguida. en el CUARTO acuerdo se manifiesta que la compañía proporcionará el remanente de los recursos de \$25,000,000.00 (Veinticinco millones de pesos) derogados en diez meses a la

administración pública para poder ser usados en proyectos a beneficio de las comunidades en un lapso de tiempo de dos años.

Dicho convenio fue firmado posterior a las movilizaciones suscitadas meses previos, la noticia sorprendió a las personas, sin embargo, todo estaba vinculado a los actos cometidos por la administración pública. El dinero que la compañía otorgó al municipio de Tlahuiltepa para erogar en proyectos a comunidades afectadas por el gasoducto nunca fue distribuido y tampoco fue reflejado en las Leyes de Ingresos y Presupuestos de Egresos del municipio en los ejercicios fiscales 2013 y 2014. Por lo cual, se presentó una denuncia ciudadana firmada por más 800 personas en marzo de 2018 ante la Fiscalía Especializada en Delitos de Corrupción de la Procuraduría General del Estado de Hidalgo.

Uno de los objetivos principales de la denuncia es señalar posibles actos de corrupción por parte de servidores públicos, como se detalla a continuación en el extracto de la denuncia presentada

“Que por medio del presente escrito y con fundamento en los artículos 1, 17, 20, 21, 35 fracción V, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 20 fracción I, 109, 127, 131 fracción I1, 212, 221, 222 223, 224 y demás correspondientes y aplicables del Código Nacional de Procedimientos Penales, venimos a interponer formal denuncia, en contra del o los en su momento **SERVIDORES PÚBLICOS QUE RESULTEN RESPONSABLES**, por hechos presumiblemente de corrupción que se pueden constituir en Delitos contemplados en el Título Décimo Sexto del Código Penal del Estado de Hidalgo, cometidos en agravio de la Hacienda Pública, Administración Pública e Interés Público del Municipio de Tlahuiltepa, Estado de Hidalgo y basamos nuestra petición en los hechos que a continuación referimos.” (Denuncia marzo 2018)

La investigación dio inicio, y el pasado 8 de diciembre de 2023 el periódico El Sol de Hidalgo dio a conocer que el Ing. Israel Martínez Rivera fue detenido por desvío de recursos públicos del ayuntamiento en su ejercicio como presidente del municipio de Tlahuiltepa en los años 2012-2016 y de igual forma al ex tesorero del mismo periodo administrativo.

La aprehensión de los presuntos responsables del desvío de más de \$25,000,000 de pesos de la administración pública mantiene a la población atenta de su proceso judicial y sin bajar la guardia continúan resistiendo, se mantienen informados y organizados para continuar con la siguiente parte que se centra en la búsqueda que los recursos económicos sean devueltos al municipio y erogados en beneficio de las comunidades.

Tlahuiltepa a lo largo de su historia ha sido un territorio en disputa, su composición orográfica por una parte lo ha hecho un espacio de refugio para protegerse en momentos de guerra y conflicto pues su serranía dificulta el acceso al mismo, esto a su vez ha provocado carencias en el desarrollo de infraestructura y servicios básicos para la ciudadanía. Si bien su riqueza ecológica es aprovechada por los habitantes las complicaciones que viven en torno al acceso de servicios de salud, educación y empleo han marcado profundamente la marginación que prevalece en la región, semejante a la misma situación que atraviesan varias comunidades rurales en México.

La introducción del proyecto del gasoducto Tamazunchale-El Sauz en el municipio representa una nueva manifestación del control y despojo del territorio, en otras palabras, una nueva forma de colonización económica contemporánea. En donde el desarrollo de la infraestructura necesaria para el megaproyecto fue impuesto en las comunidades sin llevar a cabo procesos de consulta adecuados, la falta de información verídica prevaleció y las opiniones de quienes habitan la región no fueron escuchadas. Así mismo, el uso de la intimidación que ejerció la empresa y las autoridades públicas para obtener la

servidumbre de paso, así como la falta de claridad en los acuerdos y compensaciones reflejan un poder desigual que continúa favoreciendo los intereses capitalistas a expensas de las necesidades comunitarias. El caso de Media Luna se suma a los proyectos de desarrollo en México que reflejan la lógica neoextractivista a lo Henry Veltmeyer y James Petras describen como las relaciones de poder que mantiene el capital y el estado para incentivar inversiones en la exploración, extracción y transporte de combustibles fósiles, minerales, metales y agro alimentos en espacios rurales en donde existen grandes yacimientos, estos a su vez representan mercancías de gran retorno financiero.

Del mismo modo, la relación de poder se reveló en la gestión pública del presidente municipal de Tlahuiltepa y la empresa TC Energy que pretendía apaciguar las movilizaciones de las y los afectados a través del desarrollo de proyectos en beneficio de las comunidades, sin embargo, la apropiación de los recursos de manera ilegal por parte del ex presidente evidenció los actos de corrupción de la autoridad pública y una crisis institucional a la que se enfrentan las comunidades que los mantiene un ciclo de marginación, y desprotección por el estado.

Otros de los efectos provocados conllevaron a la pérdida de sustento, degradación ambiental que a su vez atravesó más allá del medio natural, pues al mismo tiempo las afectaciones golpearon la vida comunitaria y cultural, así como de carácter individual repercutiendo en la salud emocional y física, En el siguiente capítulo, se abordará de manera concreta dichos impactos, así como los cuidados comunitarios que desarrollaron durante y posterior a la movilización social originada por los actos arbitrarios, lo cual representó una resistencia social a la opresión e intimidación, manteniéndose en la defensa de su territorio y sus derechos humanos.

IV Cuidar y resistir: El papel de las mujeres en la defensa del territorio

Las recientes investigaciones en el campo académico sobre conflictos socioambientales han resaltado la asociación entre el cambio climático y la perturbación en la salud mental de las personas ante esta emergencia global, un ejemplo de estas es la de González y Piñeiro (2022). Algunas otras han profundizado en el desgaste físico y emocional que conlleva la participación política y ambiental para hacer frente a las problemáticas ecológicas, del mismo modo abordan temas sobre los cuidados comunitarios que se gestan alrededor para el sustento de los movimientos sociales.

Si bien, la ecología política ha dejado ver a través de sus análisis las desigualdades, las relaciones de poder y los conflictos que sobresalen por la apropiación del territorio y los recursos naturales entre las comunidades que habitan estos espacios y las grandes empresas extractivistas, estos fenómenos no pueden ser únicamente explicados desde las afectaciones al medio ambiente y las pérdidas materiales, sino también se debe comprender que los impactos están estrechamente ligados a las emociones y a la salud física de las personas que luchan en defensa del cuidado de su entorno pues su bienestar depende del mismo, como lo menciona González y Piñeiro (2020).

Estos cuestionamientos han surgido gracias al enfoque crítico feminista en el que han abundado autoras como la ya mencionadas, cuyos aportes están dirigidos a la relación medio ambiente y género, en donde se describe que dicho vínculo entre naturaleza y mujeres está asociado a las tareas de cuidados asignadas por los roles de género que prevalecen en la sociedad patriarcal. Esto explica que ante el temor a perder el sustento que les ofrece su entorno y los problemas que se gestan alrededor del conflicto, son las mujeres quienes atienden y protegen las necesidades de los grupos y que del mismo modo se movilizan en conjunto con sus compañeros.

Por ello, resulta indispensable indagar y reflexionar en este capítulo sobre los efectos provocados a nivel físico y emocional que desarrollaron los y las ciudadanas del barrio de Media Luna y la Comunidad de Camarones, así como las alteraciones en las relaciones socioculturales y rupturas familiares provocadas por la instalación del gasoducto y explicar de qué manera se construyó un sistema de cuidados durante la movilización del año 2014 por la defensa del territorio y los intereses colectivos.

1. Impactos en la salud emocional y física

Si bien se comenta poco sobre los impactos emocionales y físicos que ocasionó el paso de la empresa por la región es importante abundar en ello pues en estos casos de megaproyectos en su mayoría no se contemplan, ni se realizan estudios sobre los impactos de carácter social; como la salud física y mental de los y las personas de las comunidades afectadas debido a que las prioridades en este tipo de proyectos son de índole económico y de infraestructura. Así mismo, los datos de las evaluaciones de impacto ambiental y social que se llegan a desarrollar son generalizados e insuficientes en cuanto a la investigación social.

Durante el rastreo de los impactos ocasionados por el desarrollo del gasoducto se identificaron afectaciones a nivel de salud física y emocional en las personas involucradas en la lucha social igualmente familiares y vecinos de la comunidad. Entre los padecimientos mencionados se destacan trastornos de sueño, estrés, diabetes, hipertensión arterial, cansancio, etc. Es importante destacar que las percusiones en la salud física están estrechamente ligadas con las emociones experimentadas por los individuos en las que destacan las siguientes: ansiedad, miedo, impotencia y enojo. Si bien el enojo y la impotencia permitía a la ciudadanía movilizarse ante la violación de sus derechos humanos y comunitarios también vivían en miedo constante a causa de las arbitrariedades y represión social a las que fueron expuestas y expuestos.

“Mis papás lloraban, se desesperaban, decían que ya dejaré esto, que ya no me metiera en problemas, mi esposa lloraba, *-te vas en enfermar-*. Lo que aquí nos chingó fue la ansiedad, el estrés por desesperación” (A1, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

La ansiedad, en diversas bases teóricas sentadas en la disciplina de la psicología y de manera generalizada se entiende que es una reacción emocional frente a un escenario de amenaza o peligro que genera incertidumbre y no permite actuar de manera adaptativa. Este estado emocional se considera como un trastorno mental que prevalece en la población en los últimos años, la angustia desencadena una serie de preocupaciones presente y futuras en diversos ámbitos que puede ir de situaciones personales, familiares, laborales, sociales, políticos, entre otras.

Se enfermó de tanto estrés, corajes... de tantas preocupaciones se le juntó fui ahí donde explotó todo. Le dio ansiedad... Los primeros días le vino un mareo, se puso pálido, tembloroso, le faltaba la respiración y sentía algo en la garganta, nos lo llevamos en la ambulancia a Cardonal porque él sentía que no podía respirar ahí le dijeron que era una infección. Nos quedamos en Ixmiquilpan, entonces al otro día empezó mal no quería comer, no hablaba sintió otra vez aquel malestar y lo tuvimos que llevar al hospital de emergencia le tomaron todos sus signos vitales y le dijeron que estaba bien –yo no me siento bien, yo en cualquier ratito va a dejar de latir mi corazón- y ya la doctora le hablo fuerte le dijo –si usted no se tranquiliza ahorita para pasado mañana ya está en el panteón- todos nos soltamos a llorar... pero ahí le dieron su diagnóstico y le dijeron –usted tiene trastorno de ansiedad-. (A6, comunicación personal, Media Luna, 5 de octubre de 2024)

La ansiedad se presenta con una sintomatología particular que va desde palpitaciones, sensación de ahogo, inestabilidad, temblores, incluso se tiene el miedo a morir. El caso

del esposo de María Espinoza quien fue diagnosticado con trastorno de ansiedad es uno de algunos más que se presentaron en la comunidad, si bien, estos no fueron o han sido atendidos no deben ser invisibilizados. La gente mantenía un miedo constante ante la posible explosión o derrumbe que podría atentar contra sus vidas, así como la preocupación y el estrés que les generaba los conflictos familiares que se desarrollaban por intereses personales.

“Mi hermana falleció por lo mismo que a mí me llevaron (detenido) falleció como al mes de que yo regresará, para ella ya no hubo remedio estuvo muy asustada por que me habían llevado” (A3, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

Lamentablemente, durante dos años consecutivos desde los inicios de la construcción del gasoducto siete personas mayores y una joven menor de edad del barrio de Media Luna fallecieron por causas distintas entre ellas: infarto agudo, cáncer y diabetes. Hasta ahora no es posible asegurar que los motivos provienen directamente de la situación conflictiva con la empresa. Sin embargo, se señala que los problemas ocasionados por el proyecto dejó lazos familiares rotos y que trajo consigo la tristeza, depresión y enojo.

Lo más raro que no se entiende, pero se me hace que posiblemente del estrés y de todo el desmadre que pasó, no sabemos que paso. A pesar después de que pasó el gas en dos años falleció mucha gente. Se fue mi difunta tía Elvira, Margaro, doña Vito, Evaristo, su hermana de don Berna, doña Justina [...] Paso esto y se fueron parejitos. (A1, comunicación personal, Media Luna, 14 de agosto de 2024)

2. Problemas socioculturales: rupturas familiares.

La presencia del gasoducto no únicamente ocasionó problemas ambientales sino también provocó una serie de conflictos internos en la comunidad y en especial en los núcleos familiares. Pues como ya se ha comentado en el capítulo anterior, los gestores se acercaban con los y las dueñas de los predios que serían afectados, sin embargo, no se daban a la tarea de verificar quienes eran las y los propietarios legales, por lo que en varios casos personas ajenas a los terrenos firmaron de conformidad sin ser dueñas. Así mismo, algunas extensas tierras se encuentran intestadas entre familias, lo que dificulta comprobar la adjudicación legal.

Lo anterior, motivó una serie de enfrentamientos entre familias y vecinos, las discusiones y acusaciones internas se salieron de control hasta el hecho de provocar rupturas familiares, prevaleció una pérdida de respeto y vida comunitaria armónica que afectó directamente a la comunidad.

“Mi papá sí le dio mucha tristeza por Felipe, lo quería mucho, él sí murió con ese dolor con su hermana que no se hablaba. Ese problema los separó” (A7, comunicación personal, Piedra Parada, 14 de agosto de 2024)

Así mismo, los trabajadores ejercían presión e intentaron dividir tanto a familias como a la comunidad ofreciendo incentivos económicos mayores, actuando de manera irresponsable y poco ética al alentar confrontaciones entre vecinos. Un vecino de Media Luna afirmó durante las entrevistas que en una ocasión fueron citados por la empresa GDI para dar solución a un conflicto de conformidad con el permiso de servidumbre, sin embargo, al mismo tiempo fue citado Felipe otro vecino y pariente de la familia con quien, por la construcción del gasoducto se habían generado problemas alrededor de la adjudicación de tierras que estaban intestadas. La empresa tenía conocimiento de ello y en lugar de intervenir en la mediación de dichos conflictos únicamente los incrementaron.

También cuando GDI nos mandó a llamar el abogado de GDI para platicar con don Migue y resulta que allá estaba Felipe casi nos agarramos a chingadazos y le dije al abogado -usted no me tache de tonto, usted cree que esto es así, usted dijo que solo íbamos a venir nosotros, que tal si nos agarramos, ustedes quieren que nos peleemos y matemos entre nosotros-. Antes les decía mis hijos le decían papá de respeto, después ni el saludo. (A5, comunicación personal, Piedra Parada, 14 de agosto de 2024)

Dichos conflictos, derivados de la prevalencia de intereses personales y en otros casos de confusiones y galimatías jurídicas y políticas provocaron una ruptura significativa en las familias, hoy en día prevalecen familiares que no se frecuentan a consecuencia de acontecimientos que rompieron la relación parental.

3. Cuidados comunitarios por las mujeres en defensa del territorio.

La movilización de marzo de 2014 conjunta entre el barrio de Media Luna, la comunidad de Camarones y otras comunidades, significó un hecho importante por la procuración de los bienes naturales y en defensa de sus derechos como ciudadanos y ciudadanas por lo que es pertinente abordar el sustento en torno a los cuidados que se desarrollaron durante la lucha, así como el papel preponderante de las mujeres en este contexto. Pues bien, pocas investigaciones relacionadas con el tema de los cuidados han estado pensadas en la provisión de estos en espacios comunitarios y en las relaciones que se desenvuelven alrededor de ellos “en esta confluencia, se pueden comprender las múltiples relaciones de protesta, gestión de recursos y sociabilidad local” (D Amico, 2009; Vommaro, 2017; Seman y Ferraudi Curto, 2013, como se citó en Zibecchi, 2022)

Diferentes testimonios de mujeres que habitan este territorio aseguran que su comunidad es importante porque es tranquila y segura para ellas, aunque presenta carencias en

cuanto a servicios públicos y oportunidades por lo cual, se ven forzadas a migrar a otros lugares por estancias temporales, sin embargo, prefieren regresar a la tierra que las vio nacer como lo dicen, pues representa parte de su identidad y tranquilidad social.

A la llegada de la construcción e instalación del gasoducto “Tamazunchale-El Sauz” por la empresa de TC Energy, las mujeres de la comunidad comenzaron a sentir miedo, pues el ducto representaba un peligro latente ante alguna explosión o fuga de gas que podría afectar la zona y la salud de las familias.

“Nos espantábamos porque nos decían que si se llegaban a romper los tubos había mucho peligro” (A8, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

El miedo no era únicamente por la amenaza de explosión que implicaba, sino también por otras circunstancias que se dieron en cuanto comenzaron a producirse la serie de conflictos entre propietarios, comunidad y empresa. El hostigamiento era constante, particularmente con las familias de Media Luna pues la presencia de elementos policiacos municipales los mantenía alerta debido a la intimidación que ejercían. Quienes quedaban más desprotegidas eran mujeres con hijos y señoras de la tercera edad debido a que sus esposos, hijos y hermanos hombres tenían que viajar a Pachuca para asistir a reuniones en Palacio de Gobierno para dar seguimiento a la problemática que vivían, lo que hacía que ellas quedaran a cargo del núcleo familiar y de la comunidad.

Yo sí tenía miedo, nosotros en ese momento cuando estábamos allá el niño tenía como año y medio, tres veces me tocó llevarlo a la vacuna hasta el Palmar, pero escondidos, no salimos por el camino salimos por el monte. Porque ellos salían a las comisiones a Pachuca y nosotras teníamos que salir a escondidas porque nada

más nos estaban espiando. Ahí había policías y gente de la presidencia. (A6, comunicación personal, Media Luna, 5 de octubre de 2024)

No obstante, la situación de aprensión no impidió en ningún momento que las mujeres se organizaran y participaron activamente en la movilización ocurrida en 2014. Es importante mencionar que, en Camarones tanto hombres y mujeres tienen derecho, así como la obligación de participar en las actividades, reuniones y faenas comunitarias. Por ejemplo, en la organización de la fiesta patronal celebrada el 4 de septiembre de cada año en honor a Santa Rosalía las divisiones de tareas se realizan a través de comisiones, algunas se encargan del tema religioso, otras en la preparación de la comida que se ofrece al término de la misa católica a todos los y las visitantes y por último en la organización de los eventos de convivencia como juego de rayuela, torneo de basquetbol, peregrinación de motos y el tradicional baile de fiesta. A diferencia de otras comunidades vecinas en donde no se permite la opinión y el voto de las mujeres en la toma de decisiones colectivas, en Camarones se convoca la participación de todo el pueblo sin importar el género.

El barrio de Media Luna a finales del año 2013 y principios de 2014 estaba pasando por un momento crítico en donde su integridad estaba en peligro por lo que el delegado en turno y vecinos afectados por el gasoducto convocaron a una reunión al resto de la comunidad, fue en ese momento en donde se hicieron públicas las arbitrariedades ocurridas contra los propietarios y las afectaciones forestales en la zona comunal. Ante la situación de emergencia los y las ciudadanas comenzaron a organizarse para unir fuerzas y protestar en contra de la empresa.

“Nos citaban que fuéramos a ver lo de los problemas” (A8, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

“Entre vecinos decían que si no habían pedido permiso porque ahora estaban agarrando parte de lo que no era” (A9, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

La participación de las mujeres fue significativa, eran quienes se encargaban de diferentes tareas de cuidado. Los cuidados son una categoría de análisis en donde se comprenden las necesidades que sustentan la vida humana, es decir, aquellas tareas repetitivas y agotadoras como lo son la alimentación, cuidados de salud, el afecto, labores del hogar que en su mayoría se ofrecen a personas dependientes como niños, adultos mayores y en gran mayoría a hombres adultos. (Carrasco, 2003)

Como estaban cuidando unos de Media Luna y unos de aquí se iban para allá, entonces decíamos *-quién les va a dar un taco allá-*, entonces nosotros llevábamos agua, comida. Nos poníamos de acuerdo y llevábamos enchiladas y agua, y los que no podían ir mandaban tortillas. (A8, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

Nos íbamos a las siete de la mañana, nos llevábamos nuestro *itacate* porque allá es cerro... preparábamos un día antes las tortillas, enchiladas. Nos íbamos a las siete para estar antes de las nueve que entraran los trabajadores y que llegará la policía de Tlahuiltepa. [...] Ahí estábamos todo el día para que ellos no pudieran trabajar. Nos veníamos a las seis de la tarde porque teníamos que caminar tres horas de camino para llegar a nuestra casa. (A9, comunicación personal, Camarones, de octubre de 2024)

Yo fui cinco veces, porque como tenía animales decía –no voy, pero voy para la otra y mis hijos estaban chiquitos iban a la escuela y no podía estar diario allá. [...] Un día antes preparábamos la comida para llevar y para mis hijos que ellos se

quedaban aquí. Los mandaba a la escuela, ellos llegaban de la escuela y comían de lo que yo les dejaba aquí. (A9, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

Durante las entrevistas las mujeres refirieron que era cansado, pues al menos un día antes tenían que preparar el *itacate*¹¹ que compartirían al día siguiente, lo que implicaba nixtamalizar¹² el maíz, molerlo en el molino a mano y volver a moler la masa en el metate para conseguir una textura suave y luego pasar a la elaboración de las tortillas y/o enchiladas. Esto resultaba más práctico para que en la mañana salieran de sus hogares lo más temprano posible y tomar camino a pie en la zona cerril durante una a dos horas hasta llegar al barrio de Media Luna en dónde se reunían con el resto de los vecinos.



Imagen 9.

Actividades cotidianas de las mujeres de Media Luna y Camarones.

Nota. Autoría propia. Fotografía del 14 de agosto de 2024.

Estas actividades son un proceso que requiere preocuparse, hacerse cargo, suministrar cuidados y recibir cuidados como lo explica Joan Tronto (2020). Lo anterior era un acto de sostenibilidad de la vida para la comunidad en defensa del

¹¹ Según la Real Academia Española (n.d.), *itacate* se refiere a "provisión de comida que se lleva para el camino" (*Diccionario de la lengua española*).

¹² Según la Asociación de Academias de la Lengua Española (n.d.), *nixtamalizar* significa "cocer el maíz en agua con cal para quitarle la cáscara" (*Diccionario de americanismos*).

territorio y de la naturaleza frente a los actos extractivistas del capitalismo (Carrasco, 2013 como se citó en Zibecchi, 2022).

En Latinoamérica, las actividades de cuidado comunitario están relacionadas a las luchas sociales por la preservación y protección del medio ambiente frente a políticas neoliberales.¹³ Iniciadas principalmente por mujeres que participan en movimientos de protesta en donde se involucran en asambleas, cierres de ruta, reuniones y comisiones en cuanto a la organización social. Tal es el caso de las mujeres vecinas del barrio de Media Luna y Camarones quienes siendo madres, esposas y ciudadanas se involucraron en la acción colectiva de marzo de 2014. Dentro las actividades realizadas, como ya se ha mencionado en párrafos anteriores se encontraba el caminar hasta el barrio de Media luna para reunirse con el resto de la comunidad, durante las entrevistas compartieron que al llegar al punto de encuentro se ponían de pie sobre la línea de servidumbre durante horas para que los trabajadores de la empresa TC Energy no tuvieran acceso para continuar con las labores de construcción. Algunas veces, tuvieron que viajar a Pachuca para manifestarse pacíficamente a las afueras de las oficinas de SEMARNAT y del Palacio de Gobierno del Estado de Hidalgo.

“Ahí nos quedábamos paradas en la línea todo el día para que no trabajaran en dónde ellos tenían que pasar [...] hasta que veíamos que se iban ellos nos veníamos nosotros” (A9, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

Estas actividades implicaban trasladarse a otros lugares, lo que obligaba a las mujeres a dejar a sus hijos e hijas, quienes dependían en gran medida de ellas, ya que eran infantes en ese momento. Las mujeres afirman que esto les generaba una preocupación constante, no solo por el bienestar de quienes participaban en el movimiento, sino

¹³ Ver Zibecchi (2022), para más información sobre los cuidados comunitarios en América Latina.

también por sus dependientes directos, como sus hijos, padres y madres de la tercera edad, así como por sus esposos e incluso del ganado de pastoreo que era una fuente económica y de sustento dentro de sus hogares que al mismo tiempo requería de una serie de cuidados específicos.

Se quedaban solos... dejaba a mis hijos chiquitos. Y ahorita la niña que se fue a moler su masa en ese entonces quiso hacer su lumbre para que calentaran su comida y se quemó su mano y todavía tiene la cicatriz. Me ponía yo a pensar, porque nos íbamos desde las ocho de la mañana y regresábamos hasta las ocho de la noche. (A8, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

Yo fui unas cinco veces porque había veces que nos invitaban, pero yo tenía animales *-pues ahora no voy, voy para la otra-* no íbamos casi siempre por lo mismo de los animales y en ese tiempo mis hijos estaban chiquitos. (A9, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

Ante la ausencia de la madre eran las niñas y niños quienes se encargaban de atenderse a sí mismos desde la alimentación, ir a la escuela, realizar tareas, entre otras labores que quedaban a cargo de ellas y ellos, como lo era el pastoreo del ganado.

Por otro lado, aunque las mujeres que participaron no fueron arrestadas como sus compañeros hombres, sí recibieron amenazas por parte de la policía municipal con la intención de generar miedo entre el colectivo y la criminalización del movimiento para desacreditar las demandas realizadas.

Ese día habíamos ido nosotros cuando llegaron los policías, lo que hicimos nosotros agarramos por la bajada y nos venimos mejor. [...] Nos espantamos pensábamos que nos iban a llevar todas nosotras que íbamos de mujeres, porque se los llevaron a ellos y se quedaron unos policías. Hablaban para que saliéramos

nosotras de adentro de la casa de don Berna, pero nosotras no quisimos salir hasta que se fueron agarramos y nos venimos para este lado (Camarones). (A8, comunicación personal, Camarones, 5 de octubre de 2024)

Entonces el Sr. Sergio Otero de Protección Civil se dirigió a las Sras. Teresa Ramírez Vargas y Paula Barrera, y las amenazó diciendo que las iba a mandar una patrulla para arrestarlas por escandalosas –pinches viejas revoltosas- y entonces el Sr. Reynaldo se percató que Sr. Sergio tenía aliento alcohólico. (Minuta del 26 de marzo de 2014)

“Era un peligro porque nos exponíamos nosotros y el niño también [...] Llegaban las patrullas con sus armas y entonces ya no te preocupabas por uno, como decíamos –uno somos todos-“ (A6, comunicación personal Media Luna, 5 de octubre de 2024)

Aunque las mujeres habían sido intimidadas por elementos policiacos no fue motivo para retirarse de la lucha colectiva, al contrario, algunas de ellas tuvieron que responsabilizarse de temas comunitarios debido a que los hombres vecinos de la comunidad se coordinaban para asistir a audiencias en la capital del Estado por lo que eran las mujeres las que se quedaban a cargo de salvaguardar el territorio y los asuntos internos pues si bien “el rol protagónico de las mujeres [...] en los movimientos no solo (es) a través de actividades *típicamente femeninas* sino también en la producción, coordinación y toma de decisiones” (Bottaro, 2010; Di Marco, 2003, como se citó en Zibecchi 2022)

La señora Teresa Romero fue la primera mujer elegida como delegada en la comunidad de Camarones en 2018, fue precursora de la participación política y social de las mujeres. En “2016” tras los hechos ocurridos de la movilización social la señora Venancia fue asignada como subdelegada del barrio de Media Luna cuando aún se vivían momentos

de crisis y tensión en la comunidad. Ella fue víctima de hostigamiento por parte de las autoridades y de la propia empresa.

“Cuando mi cuñada era delegada le decían que si no sellaba la iban a demandar. A ella le daba miedo y me decía vente acompáñame acá y a mí me daba miedo porque llegaba un policía” (A6, comunicación personal, Media Luna, 5 de octubre de 2024)

Mientras Venancia desempeñaba la función como autoridad comunitaria también era madre y esposa, las responsabilidades como delegada se entrecruzaban con las tareas de cuidado por sus hijos. Ella tenía que movilizarse a la cabecera municipal en Tlahuiltepa y en otras ocasiones a Pachuca para atender asuntos relacionados con los conflictos entre TC Energy y la comunidad por lo que sus hijos los dejaban al cuidado de su cuñada María y su suegra.

Yo cuidaba a los hijos de mi cuñada y los de mi otra cuñada porque ellos se iban y yo me quedaba con mi suegra a cuidarlos. Ella fue delegada y andaba de allá para acá y yo tenía que ayudarla por lo menos con eso. (A6, comunicación personal, Media Luna, 5 de octubre de 2024)

Las formas de cuidado se manifiestan a través de diversas maneras, como lo dice Zibecchi (2015) “la posibilidad de que niñas/os estén cuidados mientras sus progenitores y/o familiares a cargo realizan diversos [...] proyectos gestionados desde los movimientos” (p. 384) pues si bien, las mujeres activas en movimiento sociales buscan formas alternativas para el cuidado de sus hijas/os en donde se crea un estilo de crianza desde la cooperación.

María, además de cuidar de sus hijos y sobrinos, también apoyaba en la redacción de minutas, solicitudes y otros documentos importantes, ya que, según afirmó en una de las

entrevistas, “no había nadie más que lo hiciera”. A pesar de haber cursado únicamente la educación primaria, desarrolló estas habilidades motivada por las necesidades que se prestaban conforme a las problemáticas que iban surgiendo.

4. Mujeres, cuidados y pobreza.

Si bien las mujeres de la comunidad de camarones se organizaron a modo de proveer cuidados: desde la alimentación, cuidado de infantes, asumir cargos de autoridad, defender su territorio tras la instalación del gasoducto, ellas también han presentado una serie de dificultades a lo largo de su vida y de la lucha por lo que resulta importante repensar los cuidados de manera contextualizada “en contextos en donde predomina la pobreza, la precariedad e informalidad laboral, en viviendas con una fuerte presencia de familias extendidas que viven en situaciones de hacinamiento, resultan insuficientes y estrechas las concepciones corrientes referidas al cuidado” (Sachís, 2020, como se citó en Zibecchi, 2022, p. 378).

Recordemos que Camarones y en particular en el barrio de Media Luna, así como todo el municipio se encuentra en situación de marginación y pobreza alta según datos del Consejo Nacional de Población, Índice de marginación por entidad federativa y municipio (CONAPO) 2020, por lo que las tareas de cuidados se vuelven más difíciles y precarias. Gran parte de los hombres de la comunidad trabajan como empleados en el balneario más cercano conocido como “Las Grutas de Tolantongo” permitiéndoles visitar a menudo a sus familias pues este se encuentra a 1 hora de Camarones, el resto se dedica al cultivo de la tierra y/o a sus oficios como albañilería, herrería, entre otros que han aprendido a lo largo de su vida. Los ingresos económicos de estas actividades son bajos siendo parte del sustento de las familias por lo que únicamente pueden cubrir las necesidades básicas del hogar como lo es la comida, mientras los servicios de salud y educación quedan rezagados.

La hija de una señora originaria de Camarones comentó en una de las entrevistas que su papá sufrió un accidente en moto en 2021, aunque no presentó heridas de inmediato, posteriormente presentó síntomas de una gripe para luego pasar a presentar alteraciones en el pie lo que concluyó en una trombosis. Hoy en día su papá no se encuentra bien y la recomendación médica que le han dado es amputarle el pie. Sin embargo, el señor aún se encuentra trabajando a pesar de su situación debido a que él es el sustento económico de la familia.

Para el estudio de las relaciones entre cuidados y lo político Zibecchi (2022) argumenta que el estudio de los puntos de inflexión de las biografías de las mujeres (separaciones, rupturas de pareja, violencia de género) permite abordar cómo ellas se vinculan con organizaciones o a proyectos colectivos en donde reciben apoyo, trabajo y contención. Las mujeres que participaron en la defensa del territorio compartieron durante las entrevistas momentos que las han atravesado durante su vida. Varias de ellas dejaron sus estudios, se casaron, se juntaron y tuvieron hijos/as desde muy jóvenes, algunas de ellas tuvieron que migrar a otros lugares para conseguir mejores oportunidades, pero al pasar de los años regresaron a su comunidad, otras se han hecho cargo del cuidado de sus madres y padres de la tercera edad y de sus hogares, así mismo han pasado por rupturas en sus matrimonios quedándose a cargo de sus hijas/os.

Hoy en día, los anhelos de esta joven se centran en conseguir un empleo para apoyar en el sustento económico de su familia, continuar con la construcción del hogar que comparten sus padres con ella, con su hija y con sus hermanas, así como apoyar a su hermana menor para que logre entrar a la universidad y se pueda convertir en la primera profesionalista de la familia. De este modo, los momentos de inflexión y los sueños de las mujeres convergen para crear nuevas realidades para construir una vida de bienestar para sus seres queridos y para ellas mismas.

5. ¿Por qué pensar en los “cuidados por mujeres” en la defensa del territorio?

El análisis de los cuidados en la defensa del territorio resulta fundamental para entender cómo las luchas sociales no solo se libran en el ámbito político ambiental, sino también en el terreno de lo cotidiano y lo emocional, así como para comprender las dinámicas humanas que se generan en contextos de lucha comunitaria.

El caso del barrio Media Luna y la comunidad de Camarones pone en evidencia cómo los conflictos socioambientales impactan profundamente en la salud física y mental de las personas, alteran las dinámicas familiares y generan rupturas comunitarias. En este contexto, las mujeres no solo enfrentan estas adversidades, sino que también lideran procesos de resistencia en donde desde sus saberes y prácticas, se organizan a modo de cuidar de los suyos a través de diversas maneras como, por ejemplo: alimentar a sus compañeros que protestan, cuidar de los infantes, atender a los adultos mayores, velar y administrar su hogar, pero su labor no se limita a actividades consideradas “tradicionales” sino que también se incluyen otras acciones colectivas como la participación en reuniones, protestas, bloqueos viales, toma de decisiones, etc.

Reflexionar sobre los cuidados en estos procesos implica reconocer que estos no son un acto privado e individual, sino que también conllevan una carga política, pues las acciones emprendidas por mujeres se enmarcan en un territorio definido en donde convergen relaciones cotidianas y valores, lo que implica una acción transformadora siendo las mujeres agentes de cambio y resistencia frente a conflictos socioambientales en donde no solo salvaguardan su entorno natural sino también su comunidad.

Su papel en la defensa del territorio radica en la “sostenibilidad de la vida” que a través de la organización colectiva entre ellas proveen de cuidados necesarios para continuar con la lucha y los movimientos sociales. Entender que estas acciones, emprendidas se convierten en actos politizados ayuda a comprender de manera integral de qué manera

las comunidades resisten frente a dinámicas neoextractivistas, así mismo permite identificar el rol preponderante de las mujeres en las luchas colectivas. En definitiva, explorar los cuidados en este contexto no solo nos acerca a una comprensión más profunda de las movilizaciones sociales, sino que también nos orienta hacia la construcción de formas de resistencia más justas, solidarias y sostenibles.

Reflexiones finales.

Durante las entrevistas realizadas con mujeres logre visibilizar que en la mayoría de los casos no eran conscientes del proceso transformador al que se enfrentaron, si no que más bien fueron las condiciones en el contexto las que las condujeron de manera inconsciente a participar de manera activa en el movimiento social que se gestó en torno a la defensa del territorio desde 2014.

Aunque la empresa TC Energy y las autoridades municipales emplearon tácticas de presión e intimidación que generaron miedo entre las y los habitantes, este sentimiento, lejos de paralizarles, se transformó en un impulso para su accionar. Su participación les permitió convertir el temor en una fuente de fortaleza y motivación para defender su comunidad.

Las mujeres reconocen el apoyo mutuo que recibieron de otras, desde el cuidado de los hijos hasta la organización de alimentos y la participación conjunta durante las protestas. Es evidente que existe una red de apoyo basada en el cuidado de las y los más vulnerables. Sin embargo, durante la investigación, pude notar que priorizan su salud en menor medida a comparación a la de sus familiares, ya que históricamente y culturalmente son las principales cuidadoras de “los otros” de sus hijos, esposos, padres, etc. ellas normalmente al presentar alguna dolencia se cuidan a través de herbolaria tradicional y en algunos casos asisten a la clínica de salud más cercana.

Es importante destacar que la necesidad las llevó a emprender acciones colectivas y de cuidado en la defensa de su territorio. Este proceso generó reflexiones y aprendizajes significativos que han interiorizado con el paso del tiempo. Estas experiencias les han permitido desarrollar una comprensión más profunda de la importancia de la solidaridad, de la movilización colectiva en contextos de despojo y de los lazos comunitarios. Asimismo, han tomado conciencia de las violencias diferenciadas que afectan a hombres y mujeres, así como de las repercusiones físicas y emocionales que surgen en entornos de conflicto y resistencia social. Todo esto ha fortalecido su permanencia en la comunidad y su capacidad para exigir sus derechos de manera equitativa.

Conclusión.

A manera de conclusión, se afirma que este trabajo hace visible la instalación del gasoducto Tamazunchale-El Sauz en la comunidad de Media Luna, Tlahuiltepa, Hidalgo, lo que constituye un caso representativo de los conflictos sociambientales que surgen a partir de políticas neoextractivistas llevadas a cabo por multinacionales con el respaldo del Estado, orientadas a la generación de grandes capitales a costa de la degradación ambiental y de la descomposición social. Este proyecto, generó una serie de transformaciones profundas en la comunidad, modificó las formas de vida de los habitantes quienes han sufrido las secuelas del deterioro del medio natural ante la pérdida de sustento que este representa. Frente a las adversidades que presentaron, la organización comunitaria y la resistencia desde los cuidados emprendidos por mujeres emergieron como pilares fundamentales para confrontar las múltiples violaciones a sus derechos colectivos e individuales, así como el despojo de su territorio envuelto en la lógica del desarrollo capitalista que prioriza los intereses económicos por encima del bienestar de las comunidades.

A través del análisis realizado a partir de la perspectiva de la ecología política feminista, esta investigación permitió entrever las relaciones de poder que resultan a consecuencia de los megaproyectos y de qué forma afectan directamente a las mujeres. En Media Luna, si bien las mujeres fueron víctimas de los estragos de estas dinámicas, también se vieron en la necesidad de actuar para contraponerse a los actos violentos que se originaron y proteger a sus esposos, hijos, a su comunidad, a otras mujeres y a sí mismas. Sus acciones colectivas basadas en el cuidado de la vida, del medio ambiente desafían y contribuyen a la deconstrucción de las estructuras de violencia patriarcales y extractivistas que sustentan al modelo capitalista. Este movimiento evidentemente comparte acciones y objetivos en común con otros movimientos. por ejemplo el de las Mujeres Zapatistas

(1994), *Mujeres de Zonas de Sacrificio en Resistencia de Quintero-Puchuncaví*, Chile (2016), entre otros más en lo que se destaca la defensa del agua, el territorio, la vida y los saberes comunitarios.

Los resultados de esta tesis de investigación destacan la urgencia de replantear los modelos de desarrollo, repensar ¿hacia quién están dirigidos?, ¿quiénes se benefician de ellos?, ¿quiénes los aprueban?, ¿cuáles son sus intereses?, y sobre todo ¿cuáles son sus efectos en diferentes planos, tales como el medioambiental, económico y sociocultural?. Es necesario transitar hacia un enfoque que respete los derechos de las comunidades, la autodeterminación de los pueblos y la sostenibilidad del medio ambiente. Además, se destaca la importancia de integrar la perspectiva de género en el análisis de los conflictos socioambientales, que ayudan a reconocer las desigualdades de género que se experimentan como consecuencia de los impactos producto de megaproyectos, así como comprender las acciones emprendidas y formas de resistencia que derivan de estas problemáticas en defensa de la comunidad y del territorio.

Gracias a la implementación del método etnográfico en esta investigación que a través de las técnicas de investigación: recorridos de campo y las entrevistas realizadas se logró comprender de qué manera se articulan las estructuras del poder con otras formas de subordinación, como el capitalismo y el extractivismo, afectando de manera diferenciada a las mujeres y a la comunidad en su conjunto.

Evidentemente este trabajo documenta los impactos socio-ambientales y emocionales ocasionados por la construcción del ducto, con el propósito de contribuir a una comprensión amplia e integral de las afectaciones que los proyectos neoextractivistas ocasionan en las comunidades. Así como, examinar las políticas de reparación de daños que proponen las empresas, en especial TC Energy, y la respuesta de los habitantes ante

las mismas, así como reconocer el papel que ocupan las mujeres en la resistencia y reconstrucción social.

También quiero mencionar que a lo largo de la realización de esta tesis de grado, me enfrenté a varios retos tanto como estudiante como en el ámbito personal. Nací en el corazón del Valle del Mezquital y crecí en una hibridación de culturas entre la hñähñu y la de la región serrana de Hidalgo, donde pasaba la mayor parte de mis vacaciones. Mi madre y su familia son oriundas de la sierra, mientras que mi familia paterna es de Ixmiquilpan. Hoy en día, disfruto de esta mezcla de sabores, cantos y paisajes, que me ha permitido descubrir distintas formas de vida, por lo que mi interés en la construcción del conocimiento siempre ha surgido desde este contexto.

Sin embargo, el camino académico no ha sido fácil. A los 18 años dejé mi hogar para perseguir mis anhelos. La llegada a la universidad representó un fuerte choque con la realidad, lo que me llevó a replantearme muchas cosas. Desde los primeros semestres, estaba convencida de que mi tesis abordaría las afectaciones del gasoducto en Tlahuiltepa, pues desde los 12 años viví de cerca este conflicto. Mis recuerdos son fragmentados, como una cinta sin coherencia, pero con el tiempo he comprendido las profundas repercusiones que este hecho tuvo en mi familia.

Mi madre, mi principal cuidadora, viajaba constantemente a Media Luna para apoyar la lucha, dejándome al cuidado de mi padre y hermanos. Fueron tiempos de incertidumbre, desgaste físico y emocional. Cuando compañeros del movimiento fueron detenidos arbitrariamente, la comunidad, incluida mi madre, se movilizó rápidamente hasta lograr su liberación, lo que trajo un alivio momentáneo. Con el tiempo, las movilizaciones continuaron hasta interponer una denuncia ciudadana, la cual sigue en proceso. A pesar del miedo, nunca dejaron de luchar.

Lamentablemente, estos acontecimientos han tenido graves consecuencias, no solo en el entorno ecológico, sino también en la unión familiar y en la salud de los habitantes. En 2016, mi abuelo enfermó de cáncer y mi madre asumió el papel como su principal cuidadora. Fueron años de desgaste para ella hasta su fallecimiento en 2018, dejando un profundo dolor en nuestra familia. Mi abuelo en sus últimos meses de vida, anheló regresar a su pueblo natal, pero las condiciones de los caminos lo hicieron imposible.

Tras su partida, mi madre quedó profundamente afectada y, con el tiempo, fue diagnosticada con hipertensión, neuropatía periférica, apnea del sueño y un sistema nervioso alterado. Recuerdo una ocasión en la que mis hermanos y yo tuvimos que llevarla de urgencia al hospital; de no haber actuado a tiempo, pudo haber sufrido un derrame cerebral irreversible. Han pasado los años, pero las heridas que dejó este conflicto siguen presentes. Sin duda, reconstruir la vida después de estos hechos ha sido un desafío.

El dolor, la tristeza y el enojo me impulsaron a continuar esta investigación. Hubo momentos en los que quise rendirme, pensando que mis conocimientos no eran suficientes, pero gracias al apoyo inquebrantable de mi madre, la motivación de la Mtra. Erika y mi compromiso con la comunidad, me mantuve firme. Debo confesar que, durante las entrevistas, tuve que contener las lágrimas y mantener la compostura como investigadora ante los testimonios desgarradores que escuché. Sin embargo, al revisarlas posteriormente, no pude evitar derramar algunas lágrimas, porque antes que tesista, también soy humana.

Durante los recorridos y visitas a la comunidad, no dejaba de preguntarme: ¿cómo es posible que unos pocos (la élite) despojen a otros de su territorio solo para enriquecerse?, ¿por qué el Estado colabora con ellos?, ¿hasta cuándo la justicia dejará de ser una ilusión y se convertirá en una realidad?, ¿por qué no lxs dejan vivir en paz?, ¿acaso son ciegos

ante la pobreza y marginación en la que viven comunidades como esta? Sin duda, mi más sincera admiración para quienes resisten, quienes se enfrentan a los grandes capitales y al propio Estado. En especial, reconozco la valentía de la gente de Media Luna y Camarones, que se movilizó, luchó y resistió. Esta investigación es posible gracias a ellas y ellos, quienes se mantuvieron firmes. Agradezco profundamente su testimonio, que ha aportado significativamente a este estudio.

Como estudiante de la Licenciatura en Antropología de la Universidad Autónoma de Querétaro, puedo afirmar que nuestro trabajo es fundamental en la construcción de nuevas realidades. La antropología no solo estudia el mundo, sino que también aporta herramientas críticas para transformarlo. Espero que esta investigación contribuya a la defensa de los derechos de las comunidades y a la construcción de un futuro más justo, en el que sus voces sean escuchadas y tomadas en cuenta en la esfera política, económica y social.

Referencias bibliográficas

- Acosta, E. (2019) *Una antropología crítica para repensar el despojo de territorios*. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades. Vol. 4, núm. 13, pp. 99-111
<https://www.redalyc.org/journal/6437/643768221008/html/>
- Arriagada, E. y Zambra A. (2019) *Apuntes iniciales para la construcción de una Ecología Política Feminista de y desde Latinoamérica*. Polis. Revista Latinoamericana. Núm. 54 <http://journals.openedition.org/polis/17802>
- Bolados, P. y Sánchez, A. (2017). *Una ecología política feminista en construcción: El caso de las "Mujeres de zonas de sacrificio en resistencia", Región de Valparaíso, Chile*. Psicoperspectivas, 16(2),33-42. ISSN: 0717-7798.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171053168004>
- Barreda, A. (s.f.) *TC-Energy y sus ductos*. Centro de Estudios para el Cambio del Campo Mexicano. <https://www.ceccam.org/territorios-agua/contenido/tc-energy-ductos/>
- Bernard. R. (1995) *Métodos de investigación en Antropología. Abordajes cualitativos y cuantitativos*. 2ª ed. [Traducido al español de Valentín E. González]. Altamira.
- Boff, L . (1996) *Ecología: Grito da Terra, Grito dos Pobres*. Trotta.
- Calderón, E. (2014). *Universos emocionales y subjetividad*. Nueva Antropología, XXVII (81), 11-31.
- Chenaut, V. (2022) Explotación de hidrocarburos y vulnerabilidad social en Veracruz, México. En Ventura Patiño, María del Carmen, J. Luis Seefoó Luján y Esteban Barragán López (eds.), *Extraños en su tierra. Las sociedades rurales a la vuelta del siglo*, México, Colmich-CIESAS, ISBN: 978-607-486-660-5.

Comisión Nacional de Hidrocarburos. (2024) *Mapa de hidrocarburos*.
<https://mapa.hidrocarburos.gob.mx/>

Commas, D. (1998) *Ecología política y antropología social*. Ariel.

CONAHCYT. (2024) *Planeas: Un capítulo del Ecosistema Nacional Informático de Energía y Cambio Climático*. <https://energia.conacyt.mx/planeas/>

Cruz, B. (2019) Aspectos históricos de Tlahuiltepa. Tlahuiltepa Hidalgo. *Entre montañas y barrancas refugio de liberales*. (pp. 43-65)

Elmhirst, R. (s.f.) *Ecologías políticas feministas: perspectivas situadas y abordajes emergentes*. [M. González Trad] Ecología Política.

Escobar, A. (2000) *El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar ¿globalización o postdesarrollo? La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas*. Buenos Aires, Argentina: CLASCO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

GeoComunes. (2021) *Alumbrar las contradicciones del Sistema Eléctrico Mexicano y de la transición energética: Preguntas clave para entenderlos y construir otros modelos energéticos*. Ciudad de México: Fundación Rosa Luxemburgo.
https://geocomunes.org/Analisis_PDF/GC_SistemaElectrico_2020.pdf

Gibbens, S. (2022) *¿Por qué las energías renovables pueden suponer una amenaza para la biodiversidad?*. National Geographic.
<https://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/2022/05/por-que-las-energias-renovables-pueden-suponer-una-amenaza-para-la-biodiversidad>

- Giménez, G. (2005) *Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural*. Trayectorias. Vol. VII, núm. 17, pp. 8-24. Universidad Autónoma de Nuevo León Monterrey, Nuevo León, México
- González, M. y Piñeiro, C. (2020) *Ecología política, feminista y emocional: por qué y para qué hablar de emociones y afectos en las situaciones actuales de cambio socioambiental*. Papeles de relaciones ecosociales y cambio global. N° 152, 83-100,
https://www.fuhem.es/papeles_articulo/ecologia-politica-feminista-y-emocional-por-que-y-para-que-hablar-de-emociones-y-afectos-en-las-situaciones-actuales-de-cambio-y-conflicto-socioambiental/
- Guarneros, V. y Zaremborg, G. (2019) *Bases hemerográficas de hechos reportados en: minería, energía, eólica, energía hidroeléctrica, campos petroleros, gasoductos (con MIA)*.
https://mx.boell.org/sites/default/files/uploads/2019/02/presentacion_27_feb_2019_2.pdf
- Harcourt, W. (s.f.) *Feminist Political Ecology and the Politics of Care* [M. Aux Trad] Ecuador Debate N°114, 113-134.
- Harvey, D. (2005) *El "nuevo" imperialismo: acumulación por desposesión*. CIACSO, Buenos Aires, Argentina.
- Hayrikyan, T (2016). *Las actividades extractivas en México: Estado actual*. Anuario 2016 Fundar, Centro de Análisis e Investigación, A.C. Ciudad de México, Mx.
- INEGI. (2024) *Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligeros*. Julio 2024.

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/rm_raiavl/rm_raiavl2024_08.pdf

Mellor, M. (2000) *Feminismo y Ecología*. [A. Palos, Trand] Siglo Veintiuno Editores. (Trabajo original publicado en 1997)

Méndez, J. (2023) *¿Antropoceno o Capitaloceno?*. Área de investigación: Sustentabilidad y ciencias administrativas, Facultad de Contaduría y Administración. UNAM. México.

Micheli, J. (2014) Gasoductos en el Reforma Eléctrica de México 2013-2014. Un modelo de negocios extractivita. *Problemas del Desarrollo*. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 55, núm. 216. P. 67-90. México.

Narváez, M. (2021) *Conflictos económicos, ambientales, sociales y culturales relacionados con proyectos energéticos en México*. Comisión Federal de Electricidad, Dirección de Inteligencia Energética, Subdirección de Investigación. México.

Petras, J y Veltmeyer, H. (2015) *El Neoextractivismo ¿Un modelo posneoliberal de desarrollo o el imperialismo del siglo XXI?*. México. Crítica.

Ramos, L. y Montegroso, M. (2012) La generación de energía eléctrica en México. *Tecnología y Ciencias del Agua*, vol. III, núm. 4. P-197-211. México.

Rocheleau, D., Thomas-Slayter, B y Wangari, E. (2004). (Eds.) (1996). *Feminist Political Ecology: global issues and local experiences*. New York, USA: Routledge.

Rodríguez, V., Estrada, J. y Hugo, V. (2022) *El gas natural en México: impacto de la política de autosuficiencia, seguridad y soberanía en la transición y la integración*

energética regional. Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Rousseau, Isabelle. (2020). *La reforma energética (2013-2014) a la luz de la nueva legislación sobre los impactos sociales de los proyectos*. *Foro internacional*, 60(2), 853-887. <https://doi.org/10.24201/fi.v60i2.2740>

Ruvalcaba, J. (2019) *Ética, compromiso y metodología: el fundamento de las ciencias sociales*. 2ª ed. Ciudad de México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Secretaría de Planeación Desarrollo Regional y Metropolitano. Gobierno del Estado de Hidalgo. (2011) *Enciclopedia de los municipios de Hidalgo*.

SEMARNAT. (2015) *ACUERDO por el que la Comisión Reguladora de Energía ordena la publicación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-007-SECRE-2015, Transporte de gas natural, etano, biogás y gas asociado al carbón mineral por medio de ductos*. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5384624&fecha=06/03/2015#gsc.tab=0

SENER. (2024) *Infraestructura de Gas Natural en México*. <https://www.gob.mx/sener/articulos/infraestructura-de-gas-natural-en-mexico>

Shiva, V. (1998) El saber propio de las mujeres y la conservación de la biodiversidad. *Cuadernos de Guincho*. Núm. 7. Pp: 90-99

Sistema de Información Energética. (2024) *Información Estadística del Sector Energético Mexicano*. <https://sie.energia.gob.mx/difusion/#/>

TC Energía (2024). *TC Energy- Home* <https://www.tcenergia.com/>

Ther, F. (2012) Antropología del territorio. *Polis*, Revista de la Universidad Bolivariana, Volumen 11, Núm: 32. Pp: 493-510.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682012000200023>

Torrents, R., Ricart, M., Ferreiro, M., López, A., Renedo, L., Lleixà, M., y Ferré, C. (2013). *Ansiedad en los cuidados: Una mirada desde el modelo de Mishel*. Index de Enfermería, 22 (1-2), 60-64. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100013>

Unidad de Planeación y Prospectiva. Gobierno del Estado de Hidalgo. (2019) *Infografía municipal Tlahuiltepa*.

<http://sigeh.hidalgo.gob.mx/productos/infografias/Infograf%C3%ADa%20Municipal%20Tlahuiltepa.pdf>

Velasco, P. et al. (2016) Antropología, problemas socio-ambientales y ecología política. *Ruta Antropológica*. Quinta edición. Núm. 5

https://antropologia.posgrado.unam.mx/wp-content/uploads/revista_05.pdf

Zibecchi, C. (2022). ¿Nuevas formas de sociabilidad y politicidad en torno a los cuidados? Los movimientos sociales desde la perspectiva de los cuidados. *Revista de Estudios de Género*, La Ventana. Núm. 55, 370-400,

<https://revistalaventana.cucsh.udg.mx/index.php/LV/article/view/7410>

Fuentes hemerográficas.

TransCanada Pipelines to Acquire Nova. (27 de enero de 1998) *Los Angeles Time*. L.A.

Times Archives.

<https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1998-jan-27-fi-12493-story.html>

Carriles, L. (20 de febrero de 2017) Conflictos sociales amenazan proyectos de energía.

El Economista.

<https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Conflictos-sociales-amenazan-proyectos-de-energia-20170219-0087.html>

Espinoza, R. (15 de febrero de 2018) La resistencia indígena frente al gasoducto

Tuxpan-Tula. *La Jornada*.

<https://www.jornada.com.mx/2018/02/15/opinion/018a1pol>

García, I. (8 de diciembre de 2023) Dictan prisión preventiva a ex alcalde de Tlahuiltepa.

El Sol de Hidalgo.

<https://www.elsoldehidalgo.com.mx/local/dictan-prision-preventiva-a-ex-alcalde-de-tlahuiltepa-11118606.html>

García, K. (16 de julio de 2018) TransCanada arranca operación del gasoducto

Topolobampo. *El Economista*.

<https://www.eleconomista.com.mx/empresas/TransCanada-pone-en-marcha-el-gasoducto-Topolobampo-20180716-0023.html>

Gutiérrez, J. (9 de julio de 2019). La Jornada: Peligra la operación del segundo gasoducto marino más grande. *La Jornada*.

<https://www.jornada.com.mx/2019/07/09/economia/019n1eco>

López, I. (11 de febrero de 2019) CFE paga a empresas de gasoductos por nada; AMLO busca cambiar contratos. *Forbes México*.

<https://www.forbes.com.mx/cfe-paga-a-empresas-de-gasoductos-por-nada-amlo-busca-cambiar-contratos/>

Martínez, A. (20 de mayo de 2014) Ante Profepa se quejan por afectación de obra de gasoducto. *Nueva Imagen de Hidalgo*.

<https://nuevaimagendehidalgo.wordpress.com/2014/05/20/ante-profepa-se-quejan-por-afectacion-de-obra-de-gasoducto/>

Martínez, A. (27 de mayo de 2014) Habitantes de Media Luna esperan sanciones contra constructora de gaseoducto. *Nueva Imagen de Hidalgo*.

<https://nuevaimagendehidalgo.wordpress.com/2014/05/27/habitantes-de-media-luna-esperan-sanciones-contr constructora-de-gaseoducto/>

Rosas, L. (20 de agosto de 2019). En Hidalgo, dos gasoductos están parados por conflictos sociales. *La Silla Rota*.

<https://lasillarota.com/hidalgo/reportajes/2019/8/29/en-hidalgo-dos-gasoductos-parados-por-conflictos-sociales-197216.html>

Sigler, E. (22 de noviembre de 2018). TransCanada afirma que sólo «detuvo» el gasoducto en Hidalgo, pero no lo canceló. *Expansión*.

<https://expansion.mx/empresas/2018/11/22/transcanada-afirma-que-solo-detuvo-el-gasoducto-en-hidalgo>

Usla, H. (11 de diciembre de 2024) Producción de gas natural cayó 35% en los últimos 14 años a pesar de contar con grandes reservas. *El Financiero*.

<https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2024/12/11/produccion-de-gas-natural-cayo-35-en-los-ultimos-14-anos-a-pesar-de-contar-con-grandes-reservas/>

Zbed, C. (23 de diciembre de 2014) Dec. 23, 1982: Lodgepole sour gas well blowout finally capped. *Edmonton Journal*.

<https://edmontonjournal.com/news/local-news/dec-23-1982-lodgepole-sour-gas-well-blowout-finally-capped>