

La vulnerabilidad de la seguridad energética en México y la geopolítica detrás de los acuerdos de cooperación internacional: el Acuerdo Global

Veronica Yazmín Gómez Calzada¹

Resumen

La condición estratégica de México como un país que conecta tanto con América del Norte, (Estados Unidos y Canadá) como con América Latina (desde Belice hasta Argentina), además de su vasto espacio geográfico, con todos los recursos naturales que ello implica, ha significado una ventaja para este país al momento de generar acuerdos de cooperación con otros Estados. En el caso particular de su relación con la Unión Europea, esta es el 3er socio comercial de México, el 2do inversionista y el 1er donador. Entre los pilares más importantes de su relación se encuentra el sector energético y los temas relacionados con la mitigación del impacto ambiental.

Asimismo, México tiene un gran potencial para la generación de energías renovables, pero carece de la tecnología suficiente para explotar dicho potencial. Por lo tanto, la cooperación con actores más desarrollados económicamente se presenta como la mejor y/o única opción para el aprovechamiento e implementación de tecnologías renovables en territorio mexicano. Este proceso conlleva a una mayor penetración de inversión privada en el sector energético y en México, tiene su punto de partida en la reforma energética de 2013, no obstante, al tratarse de una cooperación asimétrica, es preciso cuestionar los mecanismos de manera crítica y analizar las consecuencias tanto positivas como negativas que de esto pueda surgir.

Conceptos clave: cooperación, geopolítica, energía.

Introducción

La reforma energética en México, presentada en agosto de 2013 por el entonces presidente de la República Enrique Peña Nieto, buscaba transformar el sector energético del país a través de reformas constitucionales significativas. La reforma energética permitiría la participación de inversiones privadas complementarias al gobierno en el sector energético mediante contratos regulados por el Estado, con el objetivo de fortalecer la competitividad y la eficiencia en la gestión de los recursos energéticos nacionales.

Los cambios principales afectaron los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Mexicana. El artículo 25 estableció las Empresas Productivas del Estado para modernizar entidades como la Comisión Federal de Electricidad (CFE), garantizando altos estándares de competitividad. El artículo 27 aseguró que la planeación y control del Sistema Eléctrico Nacional y la transmisión y distribución de electricidad fueran exclusivos del Estado, aunque se permitía la participación privada mediante contratos y licitaciones. El artículo 28 facilitó contratos entre particulares y la CFE para infraestructura energética, con el fin de reducir costos y mejorar la eficiencia operativa.

En diciembre de 2013, el Senado aprobó la reforma, abriendo así el sector de hidrocarburos y la producción eléctrica a empresas privadas. Los objetivos principales que justifican la reforma

¹ Maestra en Relaciones Internacionales por la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM. Estudiante de Doctorado en Ciencias Políticas y Sociales del campo disciplinario en Relaciones Internacionales de la UNAM. Correo electrónico: veronicagomez@politicas.unam.mx

energética incluían atraer inversiones, reducir riesgos financieros y ambientales, compartiéndolos con el sector privado, además de modernizar a la empresa nacional de Petróleos Mexicanos (Pemex) y la CFE, al mismo tiempo que pretendía disminuir tarifas eléctricas y de gas natural.

Previo a su aprobación, la reforma enfrentó controversia a nivel nacional. Sus defensores destacaron la diversificación energética hacia fuentes renovables y la transparencia de las subastas energéticas. Sin embargo, había un sector en contra de la reforma, preocupado por la privatización del petróleo (Muñoz y Méndez, 2013) y la falta de afinidad con los intereses del Estado. Jaime Cárdenas García apunta que “la mayor parte de las reformas y leyes acaecidas en el gobierno de Enrique Peña Nieto fueron consecuencia de recomendaciones de los organismos financieros internacionales o producto de los acuerdos comerciales o de seguridad de México con el exterior” (2021, p. 3). Además, la implementación de las subastas a largo plazo y la inclusión del sector privado en la extracción de hidrocarburos y producción eléctrica generaron debate sobre el impacto ambiental y la seguridad energética.

A pesar del debate suscitado, en agosto de 2014, se completó la reforma con la aprobación de 21 leyes secundarias, lo que consolidó la apertura del mercado de hidrocarburos al capital privado y con ello una mayor participación de energías renovables en la matriz energética del país. Esto marcó un cambio significativo hacia una intervención más amplia del sector privado en la industria energética mexicana, buscando al mismo tiempo cumplir con los compromisos internacionales en materia ambiental como el Acuerdo de París y consolidar diversos acuerdos internacionales para facilitar la participación del sector privado y/o extranjero en el mercado energético mexicano.

Los beneficios del conjunto de la reforma energética, en teoría, se reflejarían en un mejor manejo de los recursos (hidrocarburos y financieros), la reducción al impacto ambiental como consecuencia de la diversificación de la matriz energética - ahora enfocada en la producción de energía renovable – y la disminución en los precios del petróleo, sus derivados, la electricidad y el gas natural gracias a la explotación por parte de otras empresas de yacimientos de petróleo de los que Pemex no podía encargarse (Presidencia de la República, 2014).

En la práctica, la promesa no fue cumplida. Los precios, contrario a bajar, aumentaron y el discurso del desarrollo y la modernización del país, así como las esperanzas depositadas en los grandes proyectos renovables se siguen añorando. Posterior a la Reforma, se contabilizaban alrededor de 40 empresas europeas con incidencia en el sector energético de México (Tapia Cervantes, 2022) y cerca de 110 proyectos de infraestructura se encontraban en riesgo por conflictos sociales; de éstos, al menos 54 pertenecían del sector energético y 31 fueron producto de la reforma energética (Carriles, 2017).

En otras palabras, en un par de años se estableció en México un nuevo modelo energético institucional que dejó atrás el que históricamente había orientado toda la cadena productiva a través de una única empresa, Pemex. Un nuevo modelo basado en la agenda internacional establecida por los países del Norte Global, mismos que obtuvieron la mayoría de los beneficios a través de acuerdos de cooperación internacional, como el caso del Acuerdo Global con la Unión Europea.

En este sentido, el presente trabajo tiene por objetivo exponer, a partir de un análisis crítico, el papel de la geopolítica energética como una herramienta metodológica que manifiesta los intereses reales de la Unión Europea en México mediante el desarrollo de proyectos de energías renovables desarrollados por empresas europeas. Además, muestra cómo el discurso en torno al medio ambiente y la crisis climática justifican a nivel internacional, la intervención de Estados del

Norte en aquellos del Sur por medio de acuerdos de cooperación y desarrollo, dado que las energías renovables responden a una estrategia de control por los recursos del sector energético.

Es una realidad que el mundo es finito y los recursos presentes en él también. En el juego de la geopolítica energética, el medio ambiente y los acuerdos de cooperación internacional son utilizados como poder blando en la exportación de tecnología y aprovechamiento de los recursos de otras regiones, como es el caso de la Unión Europea con México y el Acuerdo Global.

Introducción masiva de proyectos renovables en México: principales impactos

El hecho que marcó la introducción de proyectos de energías renovables en México fue la reforma energética de 2013. A partir de ese año y hasta el 2022 la producción de energía con base en fuentes renovables pasó del 7.0% al 15.4% en la estructura total de energía primaria² del país. Asimismo, se registró un aumento en los contratos y permisos a las empresas privadas para invertir en el sector energético de México. Por lo que se refiere a la producción de energía eléctrica, el 29% aproximadamente corresponde al sector privado encabezado por empresas españolas como Iberdrola (Asociación Mexicana de Energía, 2020).

Gráfica 1. Comparativo en la estructura de producción de energía primaria



Fuente: Elaboración propia con base en el Balance Nacional de Energía 2014, 2017, 2019 y 2022 de la SENER.

Gracias a la variedad en los climas y ecosistemas de México, existe un gran potencial para el desarrollo de centrales fotovoltaicas, principalmente en los estados del norte del país, así como de otro tipo de tecnologías renovables, motivo no menor que ha permitido el incremento en la inversión y producción de renovables en el país. La cantidad de energía generada a partir de fuentes renovables se duplicó entre 2010 y 2019, pasando de 13,515 a 25,648 MW, contándose hasta 2019 con 50 parques fotovoltaicos ubicados en 15 estados, 68 parques eólicos en 14 estados, cuatro

² Una fuente de energía primaria es toda forma de energía disponible en la naturaleza antes de ser convertida o transformada en electricidad, combustibles, etc.

proyectos geotérmicos operando en cuatro estados, y 66 hidroeléctricas distribuidas en 15 estados del país (IRENA, citado por Villegas Patraca y Aguilar López, 2021).

Ilustración 1. Distribución por estado de la producción de energías renovables en México



Fuente: Villegas Patraca y Aguilar López (2021).

A inicios del 2021, el expresidente de la Comisión Reguladora de Energía (CRE), Guillermo I. García Alcocer, comentó que hasta esa fecha operaban “279 centrales de energía limpia en 30 estados de la República, las cuales representan una capacidad instalada de 24,000 MW es decir 30% del total de la capacidad instalada en el país”. Señaló también que hay 24 plantas eólicas en el estado Oaxaca siendo el líder en este tipo de energía, seguido de Tamaulipas con ocho plantas eólicas y Nuevo León con tres. Por lo que respecta a la energía solar, los estados líderes en el país son Durango con nueve plantas fotovoltaicas, después Chihuahua con ocho y Sonora con seis. Por último, señaló que la energía hidroeléctrica también tiene una importante participación en la matriz energética del país habiendo 21 centrales en Puebla, 14 en Michoacán y 13 en Jalisco (Flores, 2021).

En términos económicos, hasta el mes de febrero del 2021 se habían invertido más de 14.9 mil millones de dólares (Ídem). Cabe señalar que los proyectos solares y eólicos se desarrollaban en su totalidad por el sector privado³, dejando a los organismos estatales en una posición de reguladores, observadores y mediadores. En el caso de la producción de energía hidroeléctrica, con base en datos del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (2021) existen en el país 101 presas de generación eléctrica que producen 12,612 MW, incluidas las que están a cargo de la CFE.

³ Durante el gobierno de Enrique Peña Nieto. Con el cambio de poder y la llegada de Andrés Manuel López Obrador (2018-2024) se realizaron cambios trascendentes en materia energética para México. López Obrador estableció como objetivos principales, garantizar el suministro de combustibles y energía eléctrica a la población mexicana con producción nacional, a través del fortalecimiento y rescate de las empresas estatales de Pemex y la CFE, para que volvieran a operar como palancas del desarrollo nacional. Y con ello, modificar la reforma de 2013.

Por otra parte, la obtención de combustibles fósiles ha ido en descenso. La producción de petróleo disminuyó aproximadamente a 2 millones de barriles por día en 2018 en comparación a los 2.5 millones producidos en 2013, previo a la reforma energética. Sin embargo, el mayor impacto se ha reflejado en la producción de gas natural que descendió de 6,370 MMMpc a 4,847 MMMpc en el mismo periodo (SENER 2013-2022).

Es preciso señalar que las condiciones de México en su apertura a la inversión y desarrollo de las energías renovables no es un hecho aislado, por lo contrario, hay una gran influencia del contexto internacional. El proceso de transición energética hacia fuentes alternas⁴ se realizó desde una perspectiva de seguridad energética en el momento en que los líderes (políticos) del mundo fueron conscientes del cambio climático y el calentamiento global como un asunto de seguridad internacional y con ello, se abrió también, la posibilidad de un nuevo análisis geopolítico del medio ambiente y las energías renovables.

En abril de 2007 el Reino Unido desde la presidencia del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas comentó que la relación entre la energía, la seguridad y el clima sería un aspecto que debería tratarse como un tema de seguridad nacional y colectiva en un mundo ya que un clima inestable daría lugar al tipo de tensiones y conflictos a que el Consejo de Seguridad se enfrenta a diario, pero más frecuentes e incluso más intensos (Naciones Unidas, 2007).

Dado a las ventajas ambientales que representan las energías renovables en cuanto a las bajas emisiones de CO₂ que producen, la transición energética muestra una nueva ruta en la estrategia y geopolítica de seguridad energética en la que confluyen los intereses nacionales, internacionales, públicos y privados en el marco del sistema económico actual con el propósito de aprovechar al máximo los beneficios económicos de las tecnologías *verdes*.

La problemática en torno a la acelerada transición energética en México como parte de la política de seguridad energética del país en este contexto, tiene que ver con el desarrollo masivo de proyectos de energías renovables en zonas rurales, marginadas en su mayoría, y en algunos casos pertenecientes a poblaciones indígenas. Tan sólo en la región del Istmo de Tehuantepec, entre los estados de Oaxaca y Veracruz, inversionistas del sector energético ocupan ilegalmente más de 50,000 hectáreas de uso común del territorio binnizá⁵ en donde se ubican más de 29 parques eólicos de propiedad privada, principalmente de capital europeo (Cruz Vásquez y Flores Cruz, 2021). El incremento en el uso de los recursos naturales por parte de empresarios privados conduce a la “acumulación por desposesión” de la tierra, un rasgo central del capitalismo (Harvey, 2005) además de la alteración a los ecosistemas, así como a la producción agrícola y/o ganadera de sus habitantes.

Cualquier política, estratégica o acción se justifica en nombre del desarrollo y la seguridad nacional. El crecimiento económico es necesario y para alcanzar el tan anhelado desarrollo predicado por los países del Norte, el nuevo crecimiento económico apunta a asumir un perfil diferente de aquel caracterizado por un crecimiento salvaje. El crecimiento económico basado en el desarrollo de tecnologías verdes (energías renovables) debería ser utilizado y aprovechado de tal manera que conviva con el medioambiente y con los objetivos sociales y económicos de cada Estado de acuerdo a sus propias características (Sachs, 1998 citado en Estenssoro, 2015). Sin

⁴ Entiéndase como energías renovables y limpias, es decir, toda fuente de energía que excluya a las tradicionales (petróleo, gas natural y carbón).

⁵ Pueblo indígena zapoteco ubicado en el estado de Oaxaca, México.

embargo, la realidad no siempre es así y son los objetivos económicos los que encabezan la lista de prioridades en favor del desarrollo.

Los conflictos socioambientales en México a raíz del despojo de tierras o la captura de recursos⁶ para la implementación de proyectos de energía renovable muestran la priorización de los objetivos económicos de actores privados, pero más preocupante del mismo Estado mexicano quien lo ha permitido, en nombre del desarrollo. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala en su artículo 4º, que “toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.” (Constitución Política de México, 1917, Artículo 4).

Sin embargo, cada vez son más los movimientos de resistencia ante la imposición del desarrollo y el despojo, represión, amenazas y violencia que ha generado en países como México (Calzadilla, 2021). Los conflictos socioambientales son entendidos como “todo proceso social en el que se hallan contrapuestos los intereses de grupos sociales por la distribución, acceso y toma de decisiones respecto del medio natural” (ídem) se han multiplicado y agravado en las últimas décadas bajo el modelo neoliberal y en búsqueda del desarrollo.

Una de las expresiones más patentes de la penetración del capital financiero en la región es la propuesta de impulsar el desarrollo local a partir de la producción de energía verde, de energía eólica (Cruz Velázquez, p. 8). Hasta 2017, en México cerca de 110 proyectos de infraestructura se encontraban en riesgo por conflictos sociales; de éstos, al menos 54 pertenecían del sector energético y 31 fueron producto de la reforma energética (Carriles, 2017).

Cabe señalar que, conforme a la Ley de Hidrocarburos y la Ley de la Industria Eléctrica, es requisito presentar una Evaluaciones de Impacto Social (Evis) para realizar cualquier proyecto de energía. Sin embargo, la Evis así como la Evaluación de Impacto Ambiental, no garantizan una respuesta a las necesidades reales y se justifica a las empresas atribuyéndoles una falta de capacitación para identificar los conflictos sociales potenciales en las comunidades, lo cual provoca que los proyectos se encuentren empantanados dentro de conflictos sociales. En 2017, alrededor de 18 proyectos hidroeléctricos, parques eólicos y fotovoltaicos en todo se encontraban en conflicto con las comunidades (ídem).

En un estudio realizado por Guarneros-Meza, Zaremberg y un grupo de investigadores de FLACSO México (2019), identificaron un promedio de 3.4 proyectos con conflictos socioambientales derivados de las hidroeléctricas y 3.3 con respecto a proyectos eólicos:

“En su mayoría, los hechos conflictivos reportados por [...] hidroeléctricas son relacionados con afectaciones al medio ambiente. En el caso de los desarrollos eólicos, la causa principal de conflicto identificada [...] son problemas de ordenamiento territorial. Los estados de Puebla, Veracruz, Oaxaca y Guerrero registran el mayor número de hechos conflictivos por instalaciones hidroeléctricas, y los conflictos por instalaciones eólicas se concentran en Oaxaca y Yucatán” (ídem).

Asimismo, Hudlet Vázquez y Hodgkins (2021) a través del *Business and Human Rights Resource* (BHRRC) registraron más de 2,300 denuncias sociales en contra de los proyectos de energías renovables en América Latina entre 2010 y 2020. En este mismo periodo las denuncias

⁶ “Ocurre cuando grupos poderosos dentro de una sociedad identifican la importancia de un recurso, por su oferta y demanda, y usan su poder para cambiar a su favor el régimen que gobierna esos recursos. Afectando a grupos más débiles” (Homer-Dixon, 1996).

por abusos individuales a los derechos humanos incrementaron drásticamente pasando de ocho a 92 casos.

Estos conflictos no sólo están relacionados con el aprovechamiento y despojo territorial para la generación de energías renovables, sino que están inmersos en una lógica neoliberal capitalista de extracción de recursos estratégicos que se reproduce a nivel internacional con el objetivo de mantener un control geopolítico, en donde permean los intereses de las grandes potencias por encima de las necesidades locales.

Además, la mayoría de los proyectos de energía eólica son financiados principalmente por capital extranjero (europeo) y han provocado el desplazamiento de las actividades productivas campesinas de sus habitantes por el cambio en el uso de suelo, la privatización de la tierra, conflictos entre comunidades de la región derivado en un aumento de violencia, la presencia del crimen organizado y hasta la militarización y masculinización del territorio (debido a que la mayoría de los trabajadores del sector energético son hombres). Pero, también genera impactos en el ecosistema debido a la contaminación de suelos por el aceite que baja de las turbinas, deforestación y pérdida de flora y fauna endémica (Cruz Velázquez y Flores Cruz, 2021).

Otro de conflictos socioambientales en relación con proyectos renovables en México es el caso de la Parota, que además de compartir las alteraciones ya señaladas, también viola el derecho a la libre determinación de los pueblos indígenas, así como derecho al territorio, el agua, la vivienda, la alimentación y otros derechos ambientales debido a reubicación de más de 20 mil habitantes que vivían cerca del Río Papagayo, Guerrero (de Diego Correa y Delgado Ramos, 2013).

Ante esto se creó el Consejo de Ejidos y Comunidades Opositores a la Presa por parte de los mismos habitantes, desafortunadamente a pesar de las demandas del Consejo ante las instancias de justicia del Estado, sólo se comprobó la incompetencia y falta de interés de parte de las autoridades mexicanas para darle solución y, contrario a eso, aumentó la violencia e inseguridad en la región (Hudlet Vázquez y Hodgkins, 2021).

En años más recientes la zona sur del país también ha sido partícipe de conflictos por el desarrollo de proyectos renovables y otros más. Hasta el 2021 se registraron 30 proyectos energéticos en Yucatán, cinco de los cuales ya se encuentran operando y, 10 más en Campeche y Quintana Roo como resultado de uno de los grandes proyectos del gobierno de López Obrador, el Tren Maya. A lo cual, muchos grupos locales e indígenas⁷ se han opuesto y han protestado en defensa de su territorio, por el despojo de tierras y la contaminación a mantos acuíferos, entre otros (Sánchez Arceo et al., 2021).

Un caso más relacionado a los conflictos socioambientales concernientes con las energías renovables, el capital extranjero y el extractivismo de los recursos naturales de México es el del litio. Actualmente existen en México 36 proyectos mineros destinados a la extracción de litio (a manos de empresas extranjeras). Este metal es esencial para la transición energética ya que se utiliza en baterías para almacenar la energía proveniente de fuentes renovables, así como en la mayoría de los vehículos eléctricos (Hearly, 2020).

En síntesis, la política energética de México en los últimos años ha sufrido cambios sustanciales, el primero de ellos se dio con la reforma energética del 2013 a cargo del entonces

⁷ Cabe señalar que, de acuerdo con el INEGI, hasta datos del 2020, el 54% de la población peninsular se auto adscribe como indígena (Sánchez Arceo et al., 2021).

presidente Enrique Peña Nieto, ante un panorama global de la energía con el desplome crónico de la producción petrolera en 2012, un déficit en perforación de pozos y transformación del crudo. La caída de los precios del petróleo, la revolución energética y la reducción de las importaciones estadounidenses a los hidrocarburos mexicanos por la sobreproducción de gas y *oil shale*, colocaban al país en una carrera contra reloj en el nuevo mapa mundial de la energía (Mendoza Santillán, 2017, p. 156).

La alternativa por la cual optó el gobierno de Peña Nieto se centró en “reactivar el crecimiento económico, atraer inversiones, generar desarrollo regional y alentar una mayor participación de la iniciativa privada nacional y extranjera en las actividades aún centralizadas por el Estado” (Mendoza Santillán, 2017, p. 156). Sin embargo, los resultados de esta reforma terminaron por favorecer al sector privado por encima de las necesidades locales, además de acelerar la transición energética en el país con la introducción masiva de proyectos de energía renovable y provocando una serie de efectos negativos para las comunidades marginadas y en muchos casos indígenas.

Por último, el gobierno de Andrés Manuel López Obrador estableció como objetivos principales, garantizar el suministro de combustibles y energía eléctrica a la población mexicana con producción nacional, a través del fortalecimiento y rescate de las empresas estatales de Pemex y la CFE, para que vuelvan a operar como palancas del desarrollo nacional. Entre las principales acciones en materia legal, el Senado de la República aprobó a inicios de 2021 reformas a la Ley de Hidrocarburos y a la Ley de la Industria Eléctrica con lo que se pretendía, por un lado, que la Sener tomara las instalaciones del sector privado ‘por seguridad o interés nacional’ y, por otro lado, eliminar el esquema igualitario entre las empresas estatales y privadas de modo que la prioridad quedaría de la siguiente manera: “Energía Producida por las Hidroeléctricas, Energía Generada en Plantas de la CFE, Energía eólica o solar de particulares y Ciclos Combinados de empresas privadas” (Ley de la Industria Eléctrica, 2021).

Sin embargo, los resultados de las últimas reformas también han tenido grandes cuestionamientos en términos prácticos ya que en muchas comunidades del país continúa la prioridad al sector privado por encima de la población. Los proyectos de generación de energía renovable que se otorgaron al sector privado durante el gobierno de Enrique Peña Nieto continuaron con el gobierno de Andrés Manuel, aún con las reformas ya mencionadas y con ello la condición de desigualdad y la falta de participación de las comunidades afectadas. Además, la electricidad y el gas tampoco han disminuido su costo, por ejemplo, la luz pasó de 0.831 pesos por cada uno de los primeros 75 kilowatts-hora en 2019 a 1.035 pesos en lo que va del 2024 (Usla, 2024).

Preeminencia de la cooperación internacional con actores desarrollados

El instrumento jurídico que ejecuta y regula la cooperación internacional de México en materia de desarrollo con otros actores es la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo. En ella se enuncia que el Ejecutivo Federal tiene plenas facultades para ejercer los instrumentos necesarios en las relaciones de cooperación de México con los gobiernos de otros países, así como con organismos internacionales “para la transferencia, recepción e intercambio de recursos, bienes, conocimientos y experiencias educativas, culturales, técnicas, científicas, económicas y financieras” (Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2020). Asimismo, la ley apunta que las acciones de cooperación que lleve a cabo el Estado Mexicano deberán tener como propósito

promover el desarrollo humano sostenible, además de buscar la protección del medio ambiente y la lucha contra el cambio climático.

Si bien, no hay un párrafo esta Ley de Cooperación que hable del tema energético, sí lo hay con respecto al medio ambiente y al cambio climático, razón que ha permitido la preminencia de la cooperación entre México con otros actores más desarrollados, adoptando un estatus de receptor de ayuda en la implementación de proyectos de energías renovables (ídem). La electricidad es sólo una arista del polígono en donde se inscriben las fuentes renovables de generación de energía, no obstante, en los últimos años, el sector eléctrico ha cobrado protagonismo a nivel internacional debido a las consecuencias provocadas al medioambiente con la quema de combustibles fósiles. De esta manera en los países del Norte surgió la iniciativa de transitar hacia nuevos modelos de producción de energía eléctrica, basado en tecnologías *verdes* (menos contaminantes). Con ello se buscaba reducir el impacto negativo causado al medio ambiente por las emisiones de GEI.

Por otra parte, el Acuerdo de París (2015), es el mecanismo de cooperación internacional más importante en materia de cambio climático. Desde 2015, el Acuerdo de París ha servido como referencia para establecer metas en los Estados que se comprometieron a reducir su impacto ambiental y en donde las energías renovables han sido un hito clave para lograrlo. La Unión Europea y sus Estados miembros fueron los principales actores impulsores del establecimiento de metas denominadas como Contribuciones Previstas y Determinadas a Nivel Nacional (NDC). Los compromisos generales de la Unión Europea fueron reducir sus emisiones de GEI un 55% para 2030 en comparación con 1990 y lograr la neutralidad climática a 2050, es decir, no emitir ninguna tonelada de CO₂ y de hacerlo, deben compensar cada una de sus emisiones.

Más allá de los objetivos, los NDC han servido como guía y fundamento político para modificar estrategias y políticas de seguridad energética en los países que se comprometieron con los objetivos del Acuerdo de París⁸. Así, cualquier acción del sector energético, principalmente para la generación de electricidad contempla medidas en favor del medioambiente. Sin embargo, desde su establecimiento, las metas fueron tan ambiciosas que ha resultado imposible cumplirlas.

Como parte de sus NDC, México se comprometió a reducir el 22% de sus emisiones de GEI y a producir el 43% de energías limpias al 2030. Para ello y en apego a la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo y del Acuerdo de París, se ha valido de la ayuda de actores internacionales como la Unión Europea que en teoría persiguen un mismo objetivo: el medio ambiente. Sin embargo, esta cooperación asimétrica en ocasiones tiende al “saqueo de los recursos naturales en beneficio de las transnacionales y de los poderes geopolíticos” (Cárdenas García, 2021).

En los países del Sur como es el caso de México, se ha impuesto la ideología de mirar al Norte como algo a igualar y seguir. “El Sur Global quedó dentro de un aparataje de poder de dominio hegemónico, en un entramado de discursos y prácticas con representaciones impuestas, esencialistas, unidimensionales, homogeneizantes y llenas de estereotipos” (Said, 1985; Guha y Spivak, 1988; Ayoob, 1983, en Miranda Delgado, 2019, p. 182). Esto no ha sido distinto en lo que concierne al sector energético y se ha tomado al tema del cuidado al medio ambiente y el cambio climático como un enlace para la cooperación con países del Norte con el fin de igualar sus niveles de desarrollo económico, social y sus prácticas.

⁸ Su objetivo principal es reducir la temperatura del planeta y mantenerla por debajo de 1.5°C, para con ello contrarrestar el calentamiento global.

Sin embargo, el principal error en este intento homogeneizante es perder de vista las diferencias tan latentes entre ambos polos. El desarrollo de proyectos de energías renovables requiere de “la conjunción de diversos factores como el económico, social, legal, pero ante todo se requiere del recurso natural que es la fuente de energía” (Villegas Patraca y Aguilar López, 2021). En regiones como Europa distan mucho de las condiciones en comparación con México empezando por las características climáticas y geológicas de la región en donde se desarrollen los proyectos. En México existen muchas comunidades marginadas y/o indígenas acentuadas lejos de las ciudades, el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2021) señala que el 43.9% de la población del país vive en condiciones de pobreza y el 8.5% en pobreza extrema.

Ante este panorama socioeconómicamente desigual, el discurso de la cooperación al desarrollo apoyado por la economía *verde* y lo acuerdos internacionales (como el Acuerdo de París) se colocan como una alternativa que aboga por un impulso a las tecnologías verdes como la solución, es decir, que contribuya, supuestamente, a solucionar los principales problemas y retos ante los que estamos: crisis climática, ambiental y social (de Diego Correa y Delgado Ramos, 2013, p. 68).

Perseguir la idea del desarrollo y la seguridad energética desde el Sur queriendo igualar las condiciones del Norte a partir del establecimiento de NDC tan ambiciosos, sólo han llevado a México a servir a los intereses externos sin obtener beneficios para su población, a quienes el Estado debería servir y, a entrar en un juego geopolítico entorno a la producción de energía renovable, muy similar a las relaciones de geopolítica clásica caracterizada por el saqueo de recursos del Norte al Sur.

La importancia estratégica de México para Unión Europea en el sector energético

La relación entre México y la Unión Europea es histórica, desde la conformación de esta última con la Comunidad Económica Europea (CEE) en la década de 1960 (Romero Jiménez et al., 2012, p.9), ambos actores han mantenido relaciones económicas y diplomáticas que fueron escalando en distintas áreas, entre ellas, se desarrollaron importantes mecanismos de cooperación que pretendían impulsar el desarrollo de México a partir de la ayuda de los Estados más desarrollados de la Unión Europea.

La relación entre México y la Unión Europea, previa a su conformación como tal, se pueden entender a partir de los instrumentos jurídicos signados entre ambas partes, como se muestra a continuación:

Tabla 1. Etapas de la relación entre México y la Unión Europea

| Instrumento jurídico | Descripción general |
|---|--|
| Acuerdo de Comercio y Cooperación entre la Comunidad Económica Europea (CEE) y México. Firmado en julio de 1975. | Constituye el primer esfuerzo por institucionalizar las relaciones entre la entonces CEE y México. Estableció, como mecanismo de diálogo político, un Comité Mixto integrado por ambas partes. |
| Acuerdo Marco de Cooperación entre la Unión Europea y México, signado en abril de 1991. | Incluyó una cláusula evolutiva para la ampliación del Acuerdo en negociaciones posteriores. |
| Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por una parte, y los | Denominado como “Acuerdo Global”, estableció el libre comercio e institucionalizó el diálogo político y la cooperación entre las partes. Fue el |

Estados Unidos Mexicanos. Firmado en 1998 en la ciudad de Bruselas, Bélgica, y en vigor a partir del año 2000. primero de su tipo firmado por la Unión Europea con un país no europeo, considerando a México como socio estratégico.

Fuente: Romero Jiménez et al. (2012).

Actualmente el Acuerdo Global es el principal instrumento jurídico que rige la relación entre México y la Unión Europea con el cual ambos actores han tenido cada vez más acercamiento. Después de Estados Unidos, la relación con la Unión Europea para México es la más importante. La UE es el 3er socio comercial de México⁹, el 2do inversionista¹⁰ y el 1er donador con proyectos enfocados al combate del cambio climático y ayuda a la transición energética.

Por su parte, para la Unión Europea, México representa un enorme potencial para que las empresas europeas aumenten sus exportaciones. De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional, México es la decimoquinta economía más grande del mundo y la segunda en América Latina. Los Estados miembros de la UE con mayor inversión en México son, en primer lugar, España con \$73.4 mil millones de dólares, seguido de Alemania con \$26.9 mil millones de dólares, Países Bajos con \$21.3 mil millones de dólares y Bélgica con \$21 mil millones de dólares. En México existen 17,263 empresas con capital de la Unión Europea distribuidas principalmente en Ciudad de México (23.6%), Estado de México (10.8%), Nuevo León (8.6%), Puebla (5.6%) y Jalisco (5.4%), (SRE, 2021).

Por lo que respecta al sector energético, desde un comienzo de las relaciones entre México y la CEE, se planteó la necesidad de esta última por asegurar el abastecimiento de materias primas, más aún después de la crisis energética del petróleo en la década de 1970 y la escasez de los países europeos. Actualmente, con la consolidación de la Unión Europea el tema energético, así como la importancia de las materias primas para su transformación continúa siendo uno de los hitos principales en la cooperación de ambos actores.

Sin embargo, la cooperación asimétrica entre México y la Unión Europea basada en la intervención o ayuda de una organización u asociación económica y política como lo es la UE sobre un país menos desarrollado (México), mantiene la lógica de imposición del Norte sobre el Sur para el aprovechamiento de los recursos materiales y humanos. Miriam Lang (2013) menciona que el capitalismo del siglo XXI, al igual que aquel de los siglos XX y XIX, se erige sobre la sombra del colonialismo (p.11). Si bien, las prácticas e instituciones se han modificado y deslegitimado, se conservan ciertos vestigios del colonialismo como el extractivismo o neoextractivismo de regiones como América Latina. La diferencia radica en que las conquistas de hoy son comerciales, sustentadas en tratados internacionales.

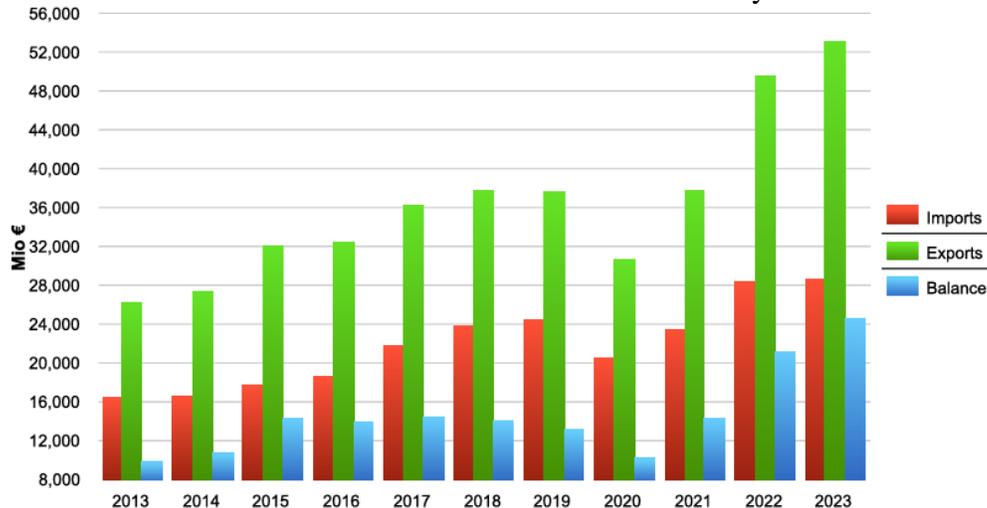
Desde la firma Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación (2000) entre México y la Unión Europea o Acuerdo Global, la influencia comercial e ideológica de la UE ha aumentado. En términos generales, el comercio de la UE con México en el periodo de 2000-2018 casi se triplicó con un crecimiento de 295%, sólo la maquinaria y los equipos de transporte representan casi la mitad del total de las exportaciones de la UE a México (Peña Guerrero, 2021). En cuanto a las importaciones, en 2013 México importaba alrededor de 16,000

⁹ En 2020, la UE representó el 4.35% de las exportaciones de México, el 10.45% de las importaciones y el 7.8% de nuestro comercio total. La UE fue el 3er socio comercial de México (2020), después de Estados Unidos (US\$506.9 mil millones) y China (\$US81.5 mil millones). (SRE, 2021).

¹⁰ La IED acumulada de la UE en México (1999 a marzo 2021) es de US\$ 177.5 mil millones. Representa 29% de la IED total en México. Estados Unidos es el primer lugar con US\$ 284 mil millones, Canadá es el tercero, con US\$45 mil millones y Japón el cuarto, con US\$28 mil millones. (Ídem).

millones de euros y para 2023 esta cifra aumentó a 28,000 millones de acuerdo con estadísticas comerciales de la UE (2024). En este sentido, la siguiente gráfica ilustra el crecimiento en términos económicos que ha tenido la relación entre ambos actores en los últimos años.

Gráfica 2. Balance de las relaciones comerciales entre México y la UE de 2013 a 2023



Fuente: UE, Trade in goods with Mexico de la European Commission (2024). Recuperado de https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_mexico_en.pdf

Por otro lado, ya que la UE es, a nivel internacional, el principal actor con una agenda *verde* y quien más ha promovido prácticas sustentables, así como cambios en políticas públicas en apego al cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París, esa ideología también ha permeado en México. La misma Delegación de la Unión Europea en México (2020) afirma que ambos actores han cooperado en el ámbito de la acción climática durante varios años, especialmente en el contexto de la negociación e implementación del Acuerdo de París.

En materia energética y desde la firma del TLCUEM hasta datos del 2021, la UE había invertido en México 68,881,838 euros (Ídem) con un total de 20 proyectos a cargo de la Comisión Europea ejecutados por diversas instituciones europeas y agencias de cooperación internacional entre las que destacan agencias de Alemania, España y Francia.

En este sentido cabe mencionar que la UE ha impulsado en su interior una serie de políticas denominadas Pacto Verde cuyo objetivo es alcanzar la “neutralidad climática” de esta organización al 2050. “El paquete incluye iniciativas que abarcan el clima, el medio ambiente, la energía, el transporte, la industria, la agricultura y las finanzas sostenibles” (Consejo Europeo, 2022). Aunado a esto, a través de la Comisión Europea ha planteado que su cooperación con actores externos tiene que apegarse al cumplimiento del Pacto Verde y en general a medidas en favor del cambio climático (Delegación de la UE en México, 2020).

Sin embargo, este nuevo modelo verde continua con la explotación de materias primas a la cual se suma la necesidad de incorporar estrategias y soluciones para alcanzar prácticas sustentables. (Durand, Anja Nygren, Anne Cristina de la Vega-Leinert, p. 19). La relación entre México y la UE como ejemplo de cooperación asimétrica tiene que ver principalmente por el nivel de prioridad que le da cada actor a su relación con el otro. Para México, la UE representa la segunda fuente de inversión extranjera directa (IED) y es su tercer socio comercial más importante, por lo

cual México prioriza su relación con la UE aún por encima de América Latina o alguna otra región (a excepción de Estado Unidos) (Peña Guerrero, 2021).

Mientras que para la UE sus prioridades en los aspectos económico, estratégico y de cooperación se centran, primero en sus Estados miembros más Reino Unido, después en los Estados Unidos, China y los Estados de la “vecindad europea”¹¹ además de Rusia. México es un actor relevante ya que funge como una conexión de la UE con la región de América Latina y América del Norte (EE.UU. y Canadá), sin embargo, vendría a posicionarse después de los Estados ya mencionados.

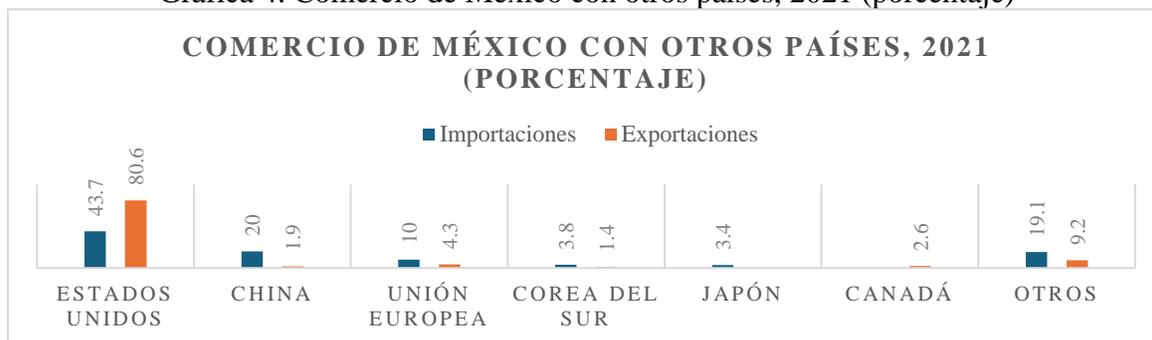
Asimismo, las siguientes gráficas muestran a manera de comparación, la diversificación del comercio tanto de la Unión Europea como de México en donde se puede observar la asimetría entre ambos actores. Por un lado, la UE concentra parte importante de sus importaciones y exportaciones entre sus propios miembros lo cual ha sido clave en su integración y fortalecimiento como un actor importante a nivel internacional y por otro, deja ver el lugar que tiene México para la UE. En decir, la interrupción o pérdida de su relación económica no tendría gran impacto para la UE, contrario al caso de México.

Gráfica 3. Comercio de la UE con otros países, 2021 (porcentaje)



Fuente: Eurostat (2021). Recuperado de https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_mexico_en.pdf

Gráfica 4. Comercio de México con otros países, 2021 (porcentaje)



Fuente: Banco de México (2022). Recuperado de https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/comercioexterior/fichas/reporte_comercio.pdf

¹¹ Los países que forman parte de la “vecindad europea” son: Argelia, Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Egipto, Georgia, Israel, Jordania, Líbano, Libia, Moldavia, Marruecos, Palestina, Siria, Túnez y Ucrania.

México, ha concentrado sus relaciones comerciales con Estados Unidos, siendo el petróleo refinado el principal producto que importa de este país. Esto vulnera a México por la falta de diversificación de su mercado. Por lo que respecta a su relación con la UE, ésta ha significado una salida importante a dicha dependencia, al menos esa ha sido la intención desde la firma del TLCUEM, por lo cual su relación es tan importante. Del porcentaje que muestra la gráfica 4 en importaciones y exportaciones a la UE, Alemania representa el 3.4% y 1.5% respectivamente, siendo el principal socio comercial de México (miembro de la UE).

La relación entre México y la UE se ha caracterizado por mantener la división internacional entre el Norte y Sur, siendo estos últimos los proveedores de recursos naturales. La UE exporta principalmente maquinaria y electrodomésticos, mientras que uno de los bienes que más exporta México a la UE son productos minerales, entre otros (Comisión Europea, 2022).

Sin embargo, todo acuerdo de cooperación apunta en dos direcciones por lo que el interés de México está anclado a la búsqueda de inversión extranjera para aumentar sus índices de desarrollo económico. Además de su alineación a la agenda internación del cambio climático. Asimismo, un interés común entre los miembros de la UE con México es la penetración de las empresas europeas en el territorio mexicano, con el propósito de aprovechar los recursos energéticos de éste. Dado que en materia energética los operadores privados, principalmente extranjeros, tienen el permiso del Estado mexicano para la generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía en el país (Cárdenas García, 2021).

Para lograr lo anterior ambos actores, México y la Unión Europea han empleado diversos mecanismos de cooperación entre los que destacan las alianzas estratégicas para la implementación del Acuerdo de País y el TLCUEM o Acuerdo Global, entre otros¹². A continuación, se presentan con un breve resumen, sin entrar en detalles, lo que aportan o significa cada uno de manera que sirvan de ejemplo para ilustrar la dinámica de cooperación entre la UE y México.

El Acuerdo Global entre México y la Unión Europea

A partir de la firma del Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre México y la Unión Europea (TLCUEM) en el año 2000, el comercio bilateral se ha triplicado. El TLCUEM, también denominado “Acuerdo Global”, es el principal instrumento comercial y político que rige la relación entre ambos actores.

En materia energética el TLCUEM promueve la cooperación con empresas europeas por medio de la implementación de tecnologías no contaminantes en México (Comisión Europea, El Acuerdo EU-México). Los principales países europeos socios comerciales de México durante el 2020 fueron Alemania, España, Italia, Francia, Reino Unido, Países Bajos y Bélgica. Cabe mencionar que estos países tienen una importante participación en el sector energético, como se mencionó anteriormente, las empresas con mayor inversión en energías renovables en México son

¹² Entre los otros proyectos o estrategias de cooperación entre la UE y México en el sector energético y medio ambiente se encuentran: 1) Acción empresarial de bajo carbono y de economía circular (*Low Carbon and Circular Economy Business Action*). Es un proyecto impulsado por empresas europeas que tiene por propósito promover los principios del Acuerdo Verde de la UE y apoyar la implementación del Acuerdo de París sobre el Cambio Climático. Al ser una acción empresarial se centra en buscar oportunidades de negocio en sectores como el energético que puedan generar un impacto sostenible en dentro de la economía verde.

españolas e italianas, pero la mayor participación de “ayuda” al desarrollo sustentable proviene de Alemania (Asociación Mexicana de Energía, 2020).

El Acuerdo liberalizó el comercio de todos los bienes industriales y la mayoría de los agrícolas. Las empresas europeas son importantes inversores en la economía mexicana (Delegación de la Unión Europea en México, 2021). Además de impulsar distintos ámbitos, entre ellos los medioambientales, la cooperación técnica y cultural (Parlamento Europeo, 2009). De los principales productos que exporta México a la Unión Europea el 15.6% corresponde a petróleo, gas y carbón, el resto de las exportaciones son de equipo electrónico (16.8%), maquinaria y accesorios mecánicos (24.85) y, vehículos y aeronáutica (16.8%), (Mundi, 2021).

Debido a la gran demanda y el crecimiento de las relaciones comerciales, políticas y culturales entre México y la UE a raíz del Acuerdo Global, en 2020 la oficina de comunicación social de la secretaría de economía de México mediante un comunicado de prensa informo sobre la conclusión del proceso de modernización del TLCUEM que había iniciado 4 años atrás. La modernización del Tratado incluyó entre otras cosas cuatro nuevos capítulos: 1) PyMEs, 2) anticorrupción, 3) comercio digital y, 4) desarrollo sustentable. Este último capítulo hace énfasis en la protección del medio ambiente y “se hace una clara referencia al Acuerdo de París” (Ídem).

Como ya se señaló, desde la conformación de la CEE, México ha sido un socio estratégico para la actual Unión Europea. El Acuerdo Global que entró en vigor en el 2000 ha regido la cooperación entre ambos actores. Sin embargo, a 20 años de su comienzo se propuso la actualización debido a que tanto la UE como México habían suscitado muchos cambios a su interior. La Unión Europea tiene 13 nuevos Estados miembros, siguió desarrollando su mercado único e introdujo el euro. Por su parte, México creció su producción per cápita en casi el 20%, se unió a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y se convirtió en una economía emergente (con base en los parámetros de la UE y a OCDE).

Principales empresas con inversión en el sector energético de México

La inversión extranjera para México en energía asciende a 49,441 millones de dólares, siendo España quien ocupa el segundo lugar en esta participación. Con base en el Instituto de Comercio Exterior de este país, las empresas más importantes del sector energético se encuentran en México, principalmente para la generación de electricidad a partir de las energías renovables. (Tapia Cervantes, 2022).

Existen alrededor de 40 empresas europeas con incidencia en el sector energético de México, como se puede observar en la siguiente tabla. Estas empresas participan desde la generación, comercialización y hasta la construcción, operación y mantenimiento, además de proveedores de equipos, servicios y financiamiento (Ídem).

Tabla 2. empresas europeas con incidencia en el sector energético de México.

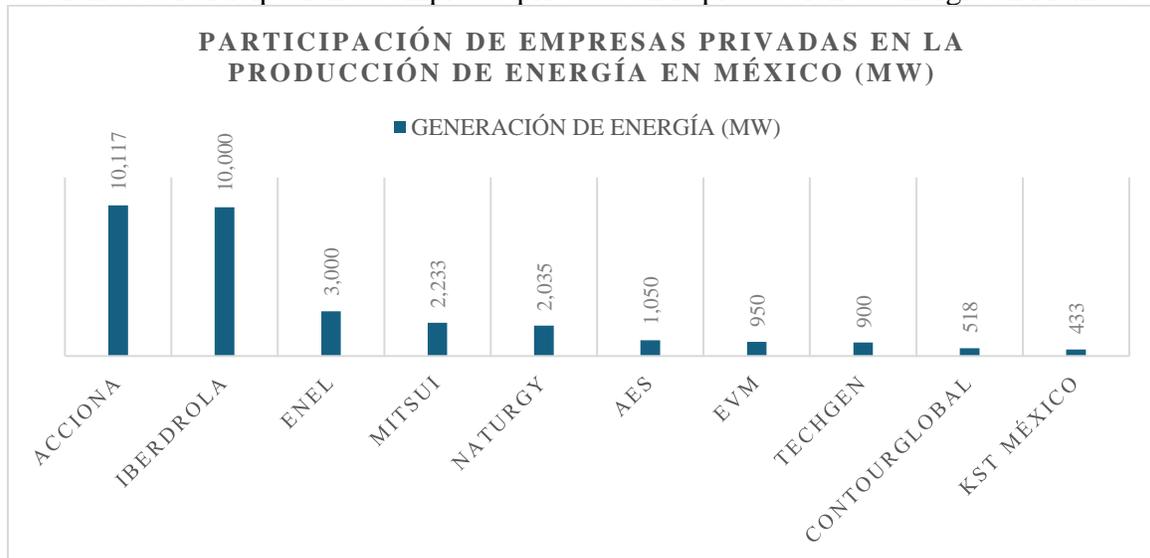
| Generación y comercialización | y Construcción, operación y mantenimiento | y Financiación de proyectos |
|---|--|---|
| Iberdrola, Abengoa, Acciona, Alten, X-Elio, Naturgy, Fistera Energy con Ektria, Alter Enersun, Bas Corporation, FVR, Cox Energy, Apanet | Siemens-Gamesa, Grupo Ortiz, Energoya, Ingeteam, Dhamma Energy, Eosol, Elawan Energy, Sampol y Elecnor, Dagas. | BBVA, Santander y Sabadell, Citibanamex, Biocontrol, Novozymes. |

Fuente: Elaboración propia.

Sólo 14 empresas privadas de la industria energética representan el 29% de la capacidad total en la producción de electricidad del país, con más de 25 mil millones de dólares en inversión. De estas empresas destacan con un amplio margen, las empresas españolas Acciona con 10,117 MW e Iberdrola con 10,000 MW, de esta última empresa sólo el 13% de lo que produce proviene de fuentes renovables, principalmente de parques eólicos.

A continuación, se puede observar una gráfica con las empresas del sector privado, tanto nacionales como extranjeras y la capacidad de producción de energía que han generado en México, sobresaliendo Acciona e Iberdrola (ambas de capital español). Cabe señalar que la energía que producen no sólo proviene de fuentes renovables, sino que su mayoría depende de ciclo combinado.

Gráfica 5. Participación de empresas privadas en la producción de energía en México



Fuente: Elaboración propia con base en dato de la Asociación Mexicana de Energía (2020).

La participación de las empresas europeas ha buscado ya no sólo reducir sus costos de producción al momento de invertir o desplazarse a países como México, sino también, buscan ganar más mercados (Carbajal, 2015). Sin embargo, México como un socio estratégico para la Unión Europea y con una relación que año con año continúa en aumento, tiene el deber de repensar y modificar su legislación en sectores estratégicos como el energético. De lo contrario, la brecha en la asimetría de dicha cooperación será cada vez más grande y los resultados no siempre favorables para México y su población.

Por último, cabe señalar que en 2021 la CFE a través del gobierno federal compró a Iberdrola 13 plantas de generación de energía eléctrica que la empresa española tenía en el territorio mexicano; la empresa mexicana pasó de generar el 39.6% al 55.5% del total de la energía en México y con ello, reduciendo la participación de la empresa española en la matriz energética mexicana.

Conclusiones

La relación político-económica entre México y la Unión Europea ha posicionado a este último como un socio estratégico vital y un líder en la promoción de la transición energética ante México. La Reforma Energética de 2013 marcó un hito al abrir el mercado energético mexicano a la inversión extranjera, beneficiando a empresas europeas que han invertido considerablemente en proyectos renovables, como los españoles Acciona e Iberdrola.

Este dinamismo económico y político entre México y la UE no solo refleja una interdependencia estratégica, sino también una cooperación que enfrenta desafíos de asimetría. México, con su posición geográfica privilegiada y recursos naturales abundantes, representa un socio estratégico para la UE en un contexto global marcado por incertidumbres geopolíticas y la necesidad de diversificación económica. Si bien, la UE siempre ha buscado alternativas a su dependencia energética con Rusia, desde febrero de 2022 que inició la guerra ruso-ucraniana, la delegación europea ha prestado más atención a su relación con otras regiones, en donde México destaca por conectar con Estados Unidos y América Latina.

Finalmente, es esencial reflexionar sobre las dinámicas de cooperación internacional, especialmente en un contexto donde persisten desigualdades estructurales. La idea de una cooperación asimétrica, basada en patrones de ayuda del Norte al Sur, debe ser reconsiderada críticamente. En lugar de una simple transferencia de conocimientos o recursos, se requiere un enfoque que promueva la igualdad de responsabilidades y acciones frente a los desafíos ambientales globales. De lo contrario, estas dinámicas refuerzan la geopolítica detrás de la promoción y desarrollo de proyectos como la generación de energía renovable en países del Sur Global, cuyos recursos naturales son aprovechados por aquellos del Norte bajo el discurso en favor del medio ambiente.

Para lograr una verdadera transformación hacia un futuro sostenible, es necesario trascender las estructuras de cooperación tradicionales y adoptar enfoques más inclusivos y equitativos que aborden los desafíos ambientales como responsabilidades compartidas en un mundo interconectado y vulnerable.

Referencias literarias

Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación (2000, 28 de octubre). Official Journal of the European Communities. Recuperado de http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:f95ad1a3-795e-4fb0-84e1-28351b99415c.0004.02/DOC_2&format=PDF

Asociación Mexicana de Energía [AME], (2020). ¿Quiénes somos? México. Recuperado de <https://asociacionmexicanadeenergia.com.mx/>

Asociación Mexicana de Energía [AME], (2020). ¿Quiénes somos? México. Recuperado de <https://asociacionmexicanadeenergia.com.mx/>

Banco de México (2022). Recuperado de https://www.economia.gob.mx/files/gobmx/comercioexterior/fichas/reporte_comercio.pdf

- Calzadilla, E.** (2021, enero 5). Conflicto socioambiental en México al 2020: ningún año se debe olvidar. Planeteando. Recuperado de <https://planeteando.org/2021/01/05/conflicto-socioambiental-mexico-al-2020-ningun-ano-se-debe-olvidar/>
- Carbajal, B.** (2015). Firmas europeas ven el atractivo de México. Milenio, sección de Negocios. Recuperado de <https://www.milenio.com/negocios/firmas-europeas-ven-el-atractivo-de-mexico>
- Cárdenas García, J.** (2021). La reforma energética: recuperación de la rectoría económica. Revista de Investigaciones Jurídicas. Instituto de Investigaciones Jurídicas No. 65, UNAM, México. Recuperado de <https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/hechos-y-derechos/article/view/16411/17091>
- Carriles, L.** (2017). Conflictos sociales amenazan proyectos de energía [en línea]. El Economista. Sección Empresas. Recuperado de <https://www.economista.com.mx/empresas/Conflictos-sociales-amenazan-proyectos-de-energia-20170219-0087.html>
- Comisión Europea** (2022). Estadísticas comerciales de la UE (excluido el Reino Unido) [en línea]. Recuperado el 3 de noviembre de <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/es/statistics>
- Coneval.** (2021). Comunicado sobre la medición de la pobreza 2020. Recuperado de https://www.coneval.org.mx/SalaPrensa/Comunicadosprensa/Documents/2021/COMUNICADO_009_MEDICION_POBREZA_2020.pdf
- Consejo Europeo** (2022). Pacto Verde Europeo. Recuperado de <https://www.consilium.europa.eu/es/policias/green-deal/>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, (1917), Artículo 4 [en línea]. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf
- Cruz Velázquez, B.** (2008). Desarrollo regional en el Istmo de Tehuantepec: una perspectiva desde el territorio. Ciudad de México. Aquí Estamos. CIESAS.
- Cruz Velázquez, B. y Flores Cruz, M.** (2021). Energía renovable para el despojo de los territorios indígenas [en línea]. La Jornada. Recuperado el 2 de noviembre de 2022 de <https://www.jornada.com.mx/2021/10/16/delcampo/articulos/energia-renovables-indigenas.html>
- De Diego Correa, L. R. y Delgado Ramos G. C.** (2013). Biodiesel de palma en el estado de Chiapas, México: una revisión crítica al discurso de la economía verde. En Ecología política del extractivismo en América Latina: casos de resistencia y justicia socioambiental. Buenos Aires: CLACSO. Pp. 67 – 96.
- Delegación de la Unión Europea en México** (2020). Cooperación de la UE y sus Estados Miembros en materia de Medio Ambiente, Acción Climática y Energía en México. Recuperado de https://www.eeas.europa.eu/delegations/mexico/cooperaci%C3%B3n-de-la-ue-y-sus-estados-miembros-en-materia-de-medio-ambiente-acci%C3%B3n_en
- Durand, L., Nygren, A., et al.** (2019). Naturaleza y neoliberalismo en América Latina. Cuernavaca, México. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México.

- Estenssoro, F.** (2015). El ecodesarrollo como concepto precursor del desarrollo sustentable y su influencia en América Latina. *Universum*, 30(1). <https://doi.org/10.4067/S0718-23762015000100006>
- Eurostat.** (2021). México. Recuperado de https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_mexico_en.pdf
- Flores, L.** (2021). En el país operan 279 centrales de energía limpia: CRE [en línea]. *El Economista*. Sección Estados. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/estados/En-el-pais-operan-279-centrales-de-energia-limpia-CRE-20210322-0125.html>
- Guarneros-Meza, V. y Zarembeg, G.** (2019, 27 de febrero). *Bases hemerográficas de hechos reportados en minería, energía eólica, energía hidroeléctrica, campos petroleros, gasoductos (con MIA)* [Conferencia]. Heinrich Böll Stiftung. Ciudad de México. Recuperado de <https://mx.boell.org/es/2019/02/27/identifican-mas-de-800-conflictos-socioambientales-generados-por-proyectos-mineros-y>
- Harvey, D.** (2005). El “nuevo” imperialismo: acumulación por desposesión. Buenos Aires: CLACSO.
- Hearly, C.** (2020). Qué es el litio geotérmico y por qué puede revolucionar las energías limpias [en línea]. BBC News. Recuperado el 2 de noviembre de 2022 de en <https://www.bbc.com/mundo/vert-fut-55223891>
- Homer-Dixon, T. F.** (1996). *Environmental scarcity and global security*. Princeton University Press.
- Hudlet Vázquez, K. y Hodgkins, C.** (2021). (In) justicia energética en América Latina. Business and Human Rights Resource Centre. Recuperado de https://media.business-humanrights.org/media/documents/reporte_RE_espanol04.08_BgB3kz3.pdf
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua** (2021). La energía hidroeléctrica en el contexto del cambio climático. México. Recuperado de <https://www.gob.mx/imta/es/articulos/la-energia-hidroelectrica-en-el-contexto-del-cambio-climatico?idiom=es>
- Lang, M., López, C., & Santillana, A.** (Eds.). (2013). *Alternativas al capitalismo/colonialismo del siglo XXI*. Fundacion Rosa Luxemburg; Abya Yala.
- Ley de Hidrocarburos**, Núm. 6, Diario Oficial de la Federación (DOF), 11 de marzo de 2021. Recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lhidro/LHidro_ref04_19may21.pdf
- Ley de la Cooperación Internacional para el Desarrollo**, Diario Oficial de la Federación (DOF), 06 de noviembre de 2020. Recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LCID_061120.pdf
- Ley de la Industria Eléctrica**, Núm. 6, Diario Oficial de la Federación (DOF), 11 de marzo de 2021. Recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lielec/LIElec_ref02_09mar21.pdf
- Mendoza Santillán, D.** (2017). “La política de transición energética en el contexto de la economía verde”. Tesis de doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Miranda Delgado, R. G.** (2019). Sur Global y América Latina en el Orden Global contemporáneo. *Humania del Sur*, 14(27), 175-198.
- Mundi** (2021). Tratado de Libre Comercio entre México y La Unión Europea: ¿Cuáles son sus objetivos y principales ventajas?. Recuperado de <https://mundi.io/exportacion/tlcuem/>
- Muñoz, A. y Méndez, E.** (2013, 28 de octubre). Pide AMLO a oposición detener las reformas energética y fiscal. *Revista La Jornada*, sección política. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/2013/10/28/politica/003n1pol>
- Naciones Unidas.** (2007). Acción del Consejo de Seguridad sobre el cambio climático. Recuperado de <https://www.un.org/es/documents/sc/scaction/2007/climate.shtml>
- Parlamento Europeo** (2009, 12 de marzo). Asociación Estratégica UE-México. Recomendación del Parlamento Europeo destinada al Consejo. Recuperado de https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-6-2009-0141_ES.pdf
- Peña Guerrero, R.** (2021). México y la Unión Europea: a 20 años del Acuerdo Global. En *La nueva Europa: cambios internos y externos*. Logos Editores (Ed.). Pp. 189 – 214.
- Presidencia de la República.** Acuerdo de París. Recuperado de https://www.senado.gob.mx/comisiones/cambio_climatico/reu/docs/SEMARNAT_020316.pdf
- Romero Jiménez, M., Marmolejo Henderson, K., & Chávez Ramos, E.** (2012). Estudio sobre la cooperación en el Acuerdo Global México – Unión Europea (LC/W.489). Naciones Unidas.
- Sánchez Arceo, J.** (2021). Surcando megaproyectos, entre eólicos, solares y un tren: la defensa territorial en la región biocultural de Yucatán [en línea]. *La Jornada*. Recuperado el 2 de noviembre de 2022 de <https://www.jornada.com.mx/2021/10/16/delcampo/articulos/defensa-territorial-yucatan.html>
- Secretaría de Energía** (2014). Balance Nacional de Energía 2013. México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/41975/Balance_2013.pdf
- Secretaría de Energía** (2018). Balance Nacional de Energía 2017. México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/414843/Balance_Nacional_de_Energ_a_2017.pdf
- Secretaría de Energía** (2020). Programa Sectorial de Energía 2020-2024. México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/562631/PS_SENER_CACEC-DOF_08-07-2020.pdf
- Secretaría de Energía** (2021). Balance Nacional de Energía 2019. México. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/618408/20210218_BNE.pdf
- Secretaría de Energía** (2023). Balance Nacional de Energía 2022. México. Recuperado de <https://base.energia.gob.mx/BNE/BalanceNacionalDeEnerg%C3%ADa2022.pdf>
- Secretaría de Relaciones Exteriores, México** (2021). Cifras destacadas de la relación comercial México-UE (27). Recuperado de https://embamex.sre.gob.mx/belgica/images/Economicos/C_DEST_RELCOM_MXUE.pdf

- Tapia Cervantes, P.** (2022). Empresas energéticas de España en México, más allá de Iberdrola y Repsol. Forbes, sección de Negocios. Recuperado de <https://www.forbes.com.mx/negocios-empresas-energeticas-de-espana-en-mexico-mas-alla-de-iberdrola-y-repsol/>
- UE, Trade in goods with Mexico de la European Commission (2024). Recuperado de https://webgate.ec.europa.eu/isdb_results/factsheets/country/details_mexico_en.pdf
- Usla, H.** (2024). Tarifa eléctrica acumuló 16 meses por arriba de la inflación durante junio de 2024. El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/2024/06/11/tarifa-electrica-acumulo-16-meses-por-arriba-de-la-inflacion-durante-junio-de-2024/>
- Villegas Patraca, R., & Aguilar López, J. L.** (2021, septiembre 11). Energías renovables en México. El Portal. Recuperado de [https://elportal.mx/salud-y-ciencia/incol-es-ciencia/09/11/2021/energias-renovables-en-mexico/Acuerdo de París. \(2015\). United Nations Treaty Collection. Recuperado de https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=0800000280458f37&clang=_en](https://elportal.mx/salud-y-ciencia/incol-es-ciencia/09/11/2021/energias-renovables-en-mexico/Acuerdo de París. (2015). United Nations Treaty Collection. Recuperado de https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=0800000280458f37&clang=_en)

