

Número 12 – Julio / Diciembre 2021

REVISTA

Europa del Este Unida

ISSN 0719-7284

UNIVERSIDAD SUROESTE "NEOFIT RILSKI" – BULGARIA

CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL



CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

CUERPO DIRECTIVO

Directora

Ph. D. Elenora Pencheva

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Subdirector

Ph. D. Aleksandar Ivanov Katrandhiev

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Editora Adjunta

Lic. Carolina Cabezas Cáceres

Universidad de Los Andes, Chile

Relaciones Internacionales

Ph. D. Nicolay Popov

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros

Diálogos en Mercosur, Brasil

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés

Lic. Pauline Corthon Escudero

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón

Editorial Cuadernos de Sofía, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Zornitsa Angelova

Rotterdam School of Management Erasmus University, Netherlands

Mg. Konstantina Vladimirova Angelova

*Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria
University of Amsterdam, Netherlands*

Dr. Miguel Ángel Asensio Sánchez

Universidad de Málaga, España

Mg. Rumyana Atanasova Popova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

MSc. Julio E. Crespo

Universidad de Los Lagos, Chile

Ph. D. Guillermo A. Johnson

Universidade Federal da Grande Dourados, Brasil

Ph. D. Venko Kanev

*Universidad Sorbonne Nouvelle, Francia
Universidad "St. Kliment Ohridski" Sofia, Bulgaria*

Prof. Emérito de l'Université de Rouen Normandie, Francia

Ph. D. Lyubov Kirilova Ivanova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Ph. D. Diana Veleva Ivanova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Ph. D. Zlatka Gerginova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Ph. D. © Mariya Kasapova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria



CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Ph. D. Petar Parvanov

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Ph. D. Todor S. Simeonov

*Sofia University "St. Kliment Ohridski",
Bulgaria*

Ph. D. Alexander Sivilov

*Sofia University "St. Kliment Ohridski",
Bulgaria*

Ph. D. Valentin Spasov Kitanov

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Konstantina Vladimirova Angelova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Ph. D. Slavyanka Angelova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dr. Georgi Apostolov

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dr. Luiz Alberto David Araujo

*Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo,
Brasil*

Ph. D. Gabriela Belova

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Patricia Brogna

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dr. Eugenio Bustos Ruz

Asociación de Archiveros, Chile

Dra. Isabel Caballero Caballero

Universidad de Valladolid, España

Dr. Reinaldo Castro Cisneros

Universidad de Oriente, Cuba

Dr. Juan R. Coca

Universidad de Valladolid, España

Dr. Martino Contu

Università degli Studi di Sassari, Italia

Dr. Rodolfo Cruz Vadillo

*Universidad Popular Autónoma del Estado de
Puebla, México*

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros

Instituto Federal Sul-rio-grandense, Brasil

Dr. Eric de Léséleuc

INS HEA, Francia

Lic. Paula Donati

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Manuela Garau

Università degli Studi di Cagliari, Italia

Ph. D. Gergana Georgieva

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dr. José Manuel González Freire

Universidad de Colima, México

Ph. D. Nicolay Marín

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dr. Martial Meziani

INS HEA, Francia

Mg. Ignacio Morales Barckhahn

Universidad Adolfo Ibáñez, Chile

Mg. Matías Morán Bravo

*Sociedad Chilena de Medicina del Deporte,
Chile*

Mg. Marcos Parada Ulloa

Universidad Adventista de Chile, Chile



CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Dra. Anabel Paramá Díaz

Universidad de Valladolid, España

Mg. Claudia Peña Testa

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dra. Francesca Randazzo

*Universidad Nacional Autónoma de
Honduras, Honduras*

Dr. Gino Ríos Patio

Universidad de San Martín de Porres, Perú

Dr. José Manuel Rodríguez Acevedo

Universidad de La Laguna Tenerife, España

Dr. Carlos Manuel Rodríguez Arrechavaleta

*Universidad Iberoamericana Ciudad de
México, México*

Dra. Vivian Romeu

*Universidad Iberoamericana Ciudad de
México, México*

Mg. Héctor Salazar Cayuleo

Universidad Adventista de Chile, Chile

Dr. Germán Santana Pérez

*Universidad de Las Palmas de la Gran Canaria,
España*

Centro de Estudios Canarias América

Universidad de Hunter, Estados Unidos

Dr. Stefano Santasilia

Universidad de La Calabria, Italia

Dr. Juan Antonio Seda

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Begoña Torres Gallardo

Universidad d Barcelona, España

Dr. Rolando Zamora Castro

Universidad d Oriente, Cuba

Dra. Blanca Estela Zardel Jacobo

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dra. Maja Zawierzeniec

Universidad de Varsovia, Polonia



CUADERNOS DE SOFÍA EDITORIAL

Indización

Revista Europa del Este Unida, se encuentra indizada en:





CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

ISSN 0719-7284 – Publicación Semestral / Número 12 / Julio – Diciembre 2021 pp. 08-18

MEDIO AMBIENTE Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN MÉXICO

ENVIRONMENT AND ENERGY TRANSITION IN MEXICO

Dra. María Fernanda Martínez Morales

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5010-2801>

marifermorales3003@gmail.com

Dra. Francisca Silva Hernández

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3533-0002>

fany987@hotmail.com

Fecha de Recepción: 15 de marzo de 2021 – **Fecha Revisión:** 22 de abril de 2021

Fecha de Aceptación: 26 de junio de 2021 – **Fecha de Publicación:** 01 de julio de 2021

Resumen

El medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado es un derecho humano que todo ciudadano universal tiene, para que sea garantizado debe haber un Estado de derecho que configure derechos y obligaciones con base a una regulación normativa interna e internacional que prevea la protección, acceso, garantía, reconocimiento y eficacia de los derechos fundamentales. Al respecto, en el marco ambiental la transición energética representa a nivel global una acción estratégica mediante las energías renovables. Este documento describe aspectos generales del medio ambiente y transición energética en el Estado mexicano con una visión socio jurídica a partir de una metodología cualitativa con método documental y exegético. Enunciando un marco conceptual de medio ambiente y transición energética relacionada a la normativa correspondiente en México y de aquellos tratados internacionales concerniente al tema.

Palabras Claves

Desarrollo sostenible – Energía renovable – Normativa – Sector energético

Abstract

The healthy and ecologically balanced environment is a human right that every universal citizen has, for it to be guaranteed there must be a Rule of Law that configures rights and obligations based on a domestic and international normative regulation that provides for the protection, access, guarantee, recognition and effectiveness of fundamental rights. In this regard, in the environmental framework, the energy transition represents a global strategic action through renewable energies. This document describes general aspects of the environment and energy transition in the Mexican State with a socio-legal vision based on a qualitative methodology with a documentary and exegetical method. Enunciating a conceptual framework of environment and energy transition related to the corresponding regulations in Mexico and those international treaties concerning the subject is enunciated.

Keywords

Sustainable development – Renewable energy – Regulations – Energy sector

Para Citar este Artículo:

Martínez Morales, María Fernanda y Silva Hernández, Francisca. Medio ambiente y transición energética en México. Revista Europa del Este Unida num 12 (2021): 08-18.

Introducción

Los cambios naturales del ambiente y sus ecosistemas tienen un proceso natural, sin embargo, la participación del ser humano en la cadena de seres vivos ha permeado de forma trascendental en la propia naturaleza.

El desarrollo sostenible ha concebido integrar la energía asequible y no contaminante en los países, como tal, contempla un esquema de utilización de recursos renovables para el acceso a necesidades básicas de poblaciones.

Asimismo, la responsabilidad de los Estados en acoger y priorizar soluciones energéticas para toda la población, priorizando a sectores vulnerables ha propiciado el aumento de producción de energía fiable y suficiente de forma sostenible en diversos ámbitos como ambiental, económico y social.

Naciones Unidas¹ señala que aproximadamente un 13% de la población mundial aún no tiene acceso a servicios modernos de electricidad, que 3000 millones de personas dependen de la madera, el carbón, el carbón vegetal o los desechos de origen animal para cocinar y calentar la comida, para el año 2021 la contaminación del aire en locales cerrados debido al uso de combustibles para la energía doméstica causó 4,3 millones de muertes, impactando en cuestión de género de manera considerada ya que 6 de cada 10 de estas fueron mujeres y niñas, debido a las labores del hogar, asimismo, ha expuesto que en 2015, el 17,5% del consumo final de energía fue de energías renovables. Lo que representa un trabajo arduo en garantizar acceso universal a servicios energéticos de manera fiables, asequibles y moderno.

Se trata de un proceso de corresponsabilidad entre el Estado, sociedad civil, sector público y privado para fortalecer y afianzar la energía asequible, fiable, moderna y no contaminante, es decir, de forma sostenible². Se procura potencializar los recursos naturales para un mejor aprovechamiento humano y económico a partir de acciones concretas de políticas públicas, desarrollo productivo y consumo.

Este documento describe de forma general aspectos conceptuales de medio ambiente y transición energética en México, teniendo una aproximación al escenario normativo al respecto, considerando algunos aspectos que dan pauta al alcance, impacto y pertinencia de la energía renovable.

Medio ambiente-transición energética y conceptos asociados

El ser humano tiene capacidad de preservar, conservar y proteger el medio que nos rodea. Por lo tanto, la premisa central que sostiene implica reconocer la importancia de la modernización del sector energético en el Estado Mexicano, en un sentido estratégico a partir de las necesidades y aspiraciones de la sociedad, con el mantenimiento de la integridad de los recursos naturales como modelo de desarrollo, estilo de vida y condiciones laborales para las generaciones presentes y futuras.

¹ Naciones Unidas. Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna. (Estados Unidos: Naciones Unidas, 2015), <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

² Lina María Rendón López, "Un llamado para apostar por energías renovables", Producción + Limpia, Vol: 13 num 1 (2018): 6.

Implica un cambio en la educación, nuevas formas de pensar y actuar en la aplicación de modelos con una visión holística, que promuevan el cuidado del medio ambiente, el bienestar social³ y una mejor calidad de vida en las personas.

Naciones Unidas en la Conferencia de Estocolmo planteó la concepción de medio ambiente como el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas. Lo que apunta a la integración de un ecosistema de todo ser vivo y en el que el ser humano es parte del mismo, lo considera como un proceso de cambio, relegando la responsabilidad racional y efectiva de todo recurso natural para el bienestar y desarrollo de la población presente sin comprometer la calidad de vida y bienestar de las generaciones futuras⁴.

En México la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente⁵ en su artículo tercero fracción I, entiende como ambiente lo siguiente:

El conjunto de elementos naturales y artificiales o inducidos por el hombre que hacen posible la existencia y desarrollo de los seres humanos y demás organismos vivos que interactúan en un espacio y tiempo determinados.

Entiende un proceso dinámico e interrelaciona elementos naturales y artificiales que propicia condiciones de mejora para organismos vivos y el propio ser humano, de ese mismo artículo en la fracción III, contempla el aprovechamiento sustentable como:

La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos.

Lo anterior, comprende un proceso sostenible de manera integral con base a la integridad y capacidad de los recursos. Por último, está misma ley en su fracción XI entiende el desarrollo sustentable como:

El proceso evaluable mediante criterios e indicadores del carácter ambiental, económico y social que tiende a mejorar la calidad de vida y la productividad de las personas, que se funda en medidas apropiadas de preservación del equilibrio ecológico, protección del ambiente y aprovechamiento de recursos naturales, de manera que no se comprometa la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

Implica un proceso que converge en términos de protección, aseguramiento y uso responsable⁶ involucrando a la sociedad civil y el Estado de forma directa para asegurar un estado sostenible.

³ Gustavo Blanco Wells, “La vida social de la energía: apuntes para el estudio territorializado de las transiciones energéticas”, Sociologías, Porto Alegre, Vol: 21 num 51 (2019): 178.

⁴ Francisca Silva Hernández; Germán Martínez Prats; Candelaria Guzmán Fernández y Fabiola de Jesús Mapén Franco, Dimensiones sociales y económicas del uso del recurso hídrico (Colombia: Politécnico Grancolombiano, 2021), 18.

⁵ Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, México, 2021.

⁶ Hugo Andrés Arenas Mendoza, “Reflexiones sobre los lineamientos que debe seguir la ley de responsabilidad medioambiental para los estados latinoamericanos”, Revista de la Facultad de Derecho, Vol: 50 num 4 (2021).

La Ley General de Cambio Climático⁷ comprende como atribución federal en su artículo 7 fracción XXIII:

Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación y adaptación al cambio climático en materia de hidrocarburos y energía eléctrica, para lograr el uso eficiente y sustentable de los recursos energéticos fósiles y renovables del país, de conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, en lo que resulte aplicable.

En su artículo 34, referente a la reducción de emisiones, en competencia y atribución de los gobiernos⁸ (federal, estatal y municipal) promoviendo diseño y elaboración de políticas y acciones de mitigación, establece:

I. Reducción de emisiones en la generación y uso de energía:
a) Fomentar prácticas de eficiencia energética y promover el uso de fuentes renovables de energía; así como la transferencia de tecnología de bajas en emisiones de carbono, de conformidad con la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento para la Transición Energética.

Con el afán de reducir o mitigar el cambio climático y contribuir en el compromiso de México en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y dar cumplimiento al derecho humano al medio ambiente mediante a partir de los Tratados Internacionales, México a través de la Ley de Transición Energética⁹ comprende la regulación y aprovechamiento del medio ambiente de manera sustentable, asequible y no contaminante¹⁰ al igual que la energía, energía limpia, reducción de emisión contaminante de la industria eléctrica entendiendo lo siguiente:

Artículo 3. Fracción I. Aprovechamiento sustentable de la energía:
El uso óptimo de la energía en todos los procesos y actividades para su explotación, producción, transformación, distribución y consumo, incluyendo la Eficiencia Energética;
XII. Eficiencia Energética: Todas las acciones que conlleven a una reducción, económicamente viable, de la cantidad de energía que se requiere para satisfacer las necesidades energéticas de los servicios y bienes que demanda la sociedad, asegurando un nivel de calidad igual o superior;
XV. Energías Limpias: Son aquellas fuentes de energía y procesos de generación de electricidad definidos como tales en la Ley de la Industria Eléctrica;
XVI. Energías Renovables: Aquellas cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por el ser humano, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que al

⁷ Ley General de Cambio Climático, México, 2021.

⁸ Maxim Vlisov, “La transición energética y su impacto en la política estatal”, Universidad de La Habana num 292 (2021): 10.

⁹ Ley de Transición Energética, México. 2021.

¹⁰ Naciones Unidas. Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020 (Estados Unidos: Naciones Unidas, 2020), https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf

ser generadas no liberan emisiones contaminantes. Se consideran fuentes de Energías Renovables las que se enumeran a continuación:

- a) El viento;
- b) La radiación solar, en todas sus formas;
- c) El movimiento del agua en cauces naturales o en aquellos artificiales con embalses ya existentes, con sistemas de generación de capacidad menor o igual a 30 MW o una densidad de potencia, definida como la relación entre capacidad de generación y superficie del embalse, superior a 10 watts/m²;
- d) La energía oceánica en sus distintas formas, a saber: de las mareas, del gradiente térmico marino, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal;
- e) El calor de los yacimientos geotérmicos, y
- f) Los bioenergéticos que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos.

Lo anterior, implica que partir de la necesidad social de acceso a energías renovables¹¹ se crean condiciones de proveer este derecho con el fin de coadyuvar el uso óptimo de la energía.

Por último, la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética¹² entiende como energía renovable lo dispuesto en el artículo 3 fracción II, que a la letra dice:

II. Energías renovables. - Aquellas reguladas por esta Ley, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que se enumeran a continuación:

- a) El viento;
- b) La radiación solar, en todas sus formas;
- c) El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales;
- d) La energía oceánica en sus distintas formas, a saber: maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal;
- e) El calor de los yacimientos geotérmicos;
- f) Los bioenergéticos, que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, y
- g) Aquellas otras que, en su caso, determine la Secretaría, cuya fuente cumpla con el primer párrafo de esta fracción.

La energía renovable es capaz de reproducirse nuevamente, sin embargo, puede agotarse dependiendo de cómo se gestione. Para estos recursos, el bienestar social es fundamental, por lo que se busca la explotación sostenible o sustentable, con el objetivo de regenerar el recurso y satisfacer necesidades. El aprovechamiento y mantenimiento de los recursos renovables depende de factores tecnológicos, económicos, políticos y culturales. A medida que la tecnología evolucionó la eficiencia con la que se aprovecha los recursos renovables es cada vez mayor.

¹¹ María Ángeles Caraballo Pou y Juana María García Simón, “Energías renovables y desarrollo económico. Un análisis para España y las grandes economías europeas”, *El Trimestre Económico* Vol: 84 num 335 (2017): 577.

¹² Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento para la Transición Energética, México. 2021.

Las fuentes de energías renovables se han convertido en un tema prioritario en las agendas energéticas, tanto en los países industrializados como en muchas economías en desarrollo, gracias a sus efectos beneficiosos en las esferas económicas, sociales y ambientales teniendo como característica lo siguiente:

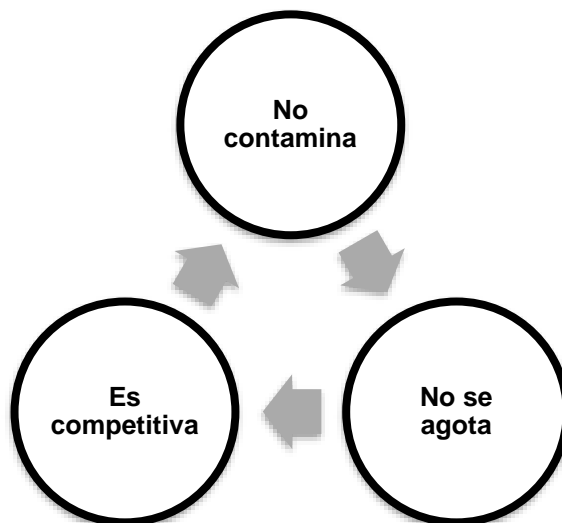


Gráfico 1
Características de energía renovable.

Como tal, es una energía limpia, debido a que cualquier proceso de producción o extracción de energía no genera residuos que dañen el ambiente. También, es una energía inagotable, porque proviene de recursos que son naturales y totalmente renovables. Por último, es una energía competitiva, puesto que es un tipo de energía que puede tener muchas y diversas aplicaciones; pero lo más importante es que contribuye al desarrollo económico sostenible.

Normativa en materia ambiental y transición energética en México

En México en el año 2011¹³ se elevan a rango Constitucional los derechos humanos¹⁴ lo que implica una concepción aun mayor de los Tratados Internacionales de los que México forma parte. En materia ambiental el artículo cuarto párrafo quinto Constitucional prevé el derecho al medio ambiente el cual a la letra dice:

“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”.

Dado el reconocimiento de este derecho humano se considera importante enmarcar los términos de desarrollo y bienestar que coadyuve el pleno desarrollo de la persona, para ello, considera el respeto del derecho con base a acciones de daño o deterioro por acción u omisión.

¹³ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México. 2021.

¹⁴ Gonzalo Aguilar Cavallo, “Derechos fundamentales-derechos humanos. ¿Una distinción válida en el siglo XXI?” Boletín mexicano de derecho comparado, num 43 Vol: 127 (2010): 27.

En ese tenor se enuncian aquellos tratados internacionales que prevén el medio ambiente y transición energética son:

- Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático
- Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América.
- Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes.
- Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono.
- Convenio Internacional relativo a la Intervención en alta mar en casos de accidentes que causen una contaminación por Hidrocarburos.
- Convenio Internacional sobre cooperación, preparación y lucha contra la contaminación por Hidrocarburos.
- Convenio sobre la diversidad biológica.

En el estado mexicano la normativa interna que contempla el medio ambiente y transición energética son:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General de Cambio Climático.
- Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.
- Ley de Transición Energética
- Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento para la Transición Energética.
- Ley de la Industria Eléctrica¹⁵.
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental¹⁶.
- Ley 42/2007 del patrimonio natural y de la Biodiversidad.
- Ley de Hidrocarburos.
- Ley de inversión extranjera.
- Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos.
- Ley de Energía Geotérmica.
- Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- Ley de Petróleos Mexicanos.
- Ley de Comisión Federal de Electricidad.
- Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.
- Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
- Ley General de Vida Silvestre.
- Ley de Aguas Nacionales.

Respecto a los Derechos Humanos favorecidos contemplados en los tratados son:

- El derecho a la salud.
- El derecho a un desarrollo sustentable.

¹⁵ Ley de la Industria Eléctrica, México. 2021.

¹⁶ Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, México. 2021.

- El derecho a la calidad de vida adecuada.
- El derecho al agua y saneamiento.
- El derecho a vivir de las futuras generaciones.
- El derecho a una participación completa y equitativa de todas las personas en la toma de decisiones relacionadas con el medio ambiente, la planificación de desarrollo y decisiones y políticas que afecten a la comunidad a un nivel local, nacional, regional e internacional.
- El derecho a la protección.
- El derecho a la educación e información incluyendo la relacionada con vínculos entre salud, medio ambiente y riesgo.
- El derecho a un ambiente sano.

Respecto a los Derechos Humanos violentados son:

- El derecho a la tierra.
- El derecho al territorio.
- El derecho a los recursos naturales.
- El derecho al desarrollo de los pueblos indígenas.
- El derecho a la exploración de Hidrocarburos.

Sin duda la normativa del estado mexicano y tratados internacionales esboza un quehacer sostenible que contemple a la sociedad, valores, planeta, recursos naturales, Estado, sector público y privado, favoreciendo con aspectos como la contribución al desarrollo social y económico, acceso a la energía, seguridad de suministro de energía, reducción de efectos negativos al medio ambiente y salud¹⁷ no se trata más que de avanzar procurando el bienestar y desarrollo de las sociedades y países¹⁸, pero siempre respetando los derechos humanos y no transgrediendo o violando la dignidad humana.

Conclusión

La perspectiva de medio ambiente y transición energética en toda nación debe fortalecer los enfoques de sustentabilidad considerado en todo momento los derechos humanos en el desarrollo económico, ambiental y social que puedan generar beneficios y oportunidades a largo plazo. El uso y aprovechamiento de la energía renovable y tecnología limpia debe basarse de forma eficiente y sustentable para el aprovechamiento de la población teniendo impacto no sólo en la ciudadanía sino también al ámbito económico y tecnológico.

La transición energética contempla principios ambientales (preventivo, precautorio) y derechos humanos (consulta previa libre e informada, a la vida, acceso a información, derecho de petición, acceso a la justicia, entre otros), que deben ser previstos al momento de hacer ejercicio pleno de la energía renovable.

Respecto al contexto “social” en el ámbito energético, cubre un espectro amplio con temas de contenido nacional y su repercusión en el desarrollo local o regional. Se busca un mayor desarrollo social en las comunidades o empresas, para el manejo eficiente de los proyectos energéticos. Es de importancia difundir la responsabilidad social, como sistema

¹⁷ CEMDA, Marco jurídico de las energías renovables en México (México: CEMDA, 2017), 15.

¹⁸ Ramón Carlos Torres Flores, “Transición energética: obstáculo o estímulo al desarrollo”, Economía UNAM, Vol: 17 num 49 (2020): 61.

de gestión que beneficia a empresas, colaboradores, organizaciones de la sociedad civil y otros grupos de interés, radicando en la construcción del desarrollo sostenible ante la necesidad del cambio para el progreso del país.

Bibliografía

Aguilar Cavallo, Gonzalo. “Derechos fundamentales-derechos humanos. ¿Una distinción válida en el siglo XXI?” Boletín mexicano de derecho comparado, num 43 Vol: 127 (2010): 15-71.

Arenas Mendoza, Hugo Andrés. “Reflexiones sobre los lineamientos que debe seguir la ley de responsabilidad medioambiental para los estados latinoamericanos”. Revista de la Facultad de Derecho, num 50 (2021): 1-36.

Blanco Wells, Gustavo. “La vida social de la energía: apuntes para el estudio territorializado de las transiciones energéticas”. Sociologías, Porto Alegre, Vol: 21 num 51 (2019): 160-185.

Caraballo Pou, María Ángeles y García Simón, Juana María. “Energías renovables y desarrollo económico. Un análisis para España y las grandes economías europeas”. El Trimestre Económico. num 84 Vol: 335 (2017): 571-609.

CEMDA, Marco jurídico de las energías renovables en México. México: CEMDA. 2017.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México.
Ley de la Industria Eléctrica. México.

Ley de Transición Energética. México.

Ley Federal de Responsabilidad Ambiental. México.

Ley General de Cambio Climático. México.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. México.

Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento para la Transición Energética, México. 2021.

Naciones Unidas. Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020, Estados Unidos: Naciones Unidas, 2020, https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf

Naciones Unidas. Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna. Estados Unidos: Naciones Unidas, 2015, <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

Rendón López, Lina María. “Un llamado para apostar por energías renovables”. Producción + Limpia, Vol. 13 num 1 (2018): 6.

Silva Hernández, Francisca; Martínez Prats, Germán; Guzmán Fernández, Candelaria y Mapén Franco, Fabiola de Jesús. Dimensiones sociales y económicas del uso del recurso hídrico. Colombia: Politécnico Grancolombiano. Colombia: Título completo. Ciudad: Politécnico Grancolombiano. 2021.

Torres Flores, Ramón Carlos. “Transición energética: obstáculo o estímulo al desarrollo”. Economía UNAM, Vol: 17 num 49 (2020): 46-65.

Vlisov, Maxim. “La transición energética y su impacto en la política estatal”. Universidad de La Habana num 292 (2021): 1-16.

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Europa del Este Unida**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Europa del Este Unida**.