



Número 87 - Año 18 - Mayo - Agosto 2022 - www.ceja.org.mx

# Derecho Ambiental y Ecología.



# ¡ADQUIERE LA COMPILACIÓN!

Del primer al decimoséptimo año de la revista

> Compilaciones 1 a 11 por \$1,250 c/u Compilaciones 12 y 13 por \$2,000 c/u

# Informes:

WTC México, Montecito 38, Col. Nápoles, oficina 15, piso 35, CDMX, C.P. 03810. CE: cursos@ceja.org.mx



Tel: (55) 3330-1225 al 27



# **EDITORIAL**

on este número de Derecho Ambiental y Ecología celebramos 10 años de la publicación de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) y con esto en mente hemos invitado a nuestros colaboradores y amigos a hacer una retrospectiva de los logros, avances, retos y pendientes en la agenda climática nacional y el estado que guardan los compromisos que hemos asumido a nivel internacional.

Hemos de tener presente que este año la Conferencia anual de la Organización de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático tendrá lugar en Sharm El-Sheikh, ciudad ubicada en Egipto a orillas del Mar Rojo, en el lejano continente africano.

El panorama global no resulta halagüeño y eso lo podemos constatar en las colaboraciones que nutren estas páginas, en las que se refleja la dura realidad por la que estamos atravesando como país y a nivel mundial; sin embargo, no menos cierto es que se han presentado avances dignos de reconocimiento, mismos que son también señalados en este número.

Entre las participaciones de esta edición encontramos la del doctor Marco Heredia, quien nos presenta el panorama previo a la publicación de la LGCC y los esfuerzos desarrollados antes de 2012, para posteriormente identificar los retos a los que se enfrenta el desarrollo de políticas públicas en la materia, encabezados por la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

Por otra parte, la doctora Gloria Soto se pronuncia en torno a la responsabilidad de los diferentes órdenes de gobierno para lograr los objetivos de mitigación y adaptación, señalando puntualmente cómo es que las entidades federativas desempeñan un papel particularmente relevante en esta lucha, al tiempo que pone en evidencia el amplio camino que aun falta por recorrer para aquellos gobiernos subnacionales que no se han adherido del todo a estos compromisos.

En el gran panorama todo parece indicar que con el rumbo que llevamos no estaremos en posibilidad de dar cabal cumplimiento a los compromisos asumidos por México ante otras naciones. Nos enfrentamos a la imperante necesidad de hace una revisión a conciencia de los objetivos que como país habremos de fijarnos en la lucha contra el cambio climático; para ello se requiere la adopción de posiciones firmes y el desarrollo de acciones que indudablemente traerán consigo importantes costos sociales y políticos, que deberán ser enfrentados, a los que se debe sumar nuestra actuación responsable y la conciencia respecto de nuestros hábitos de consumo

Vivimos tiempos complejos en los que el liderazgo de los actores de los diferentes sectores será fundamental; tiempos en los que dar el ejemplo y sentar precedentes determinarán el grado de éxito con que nos enfrentaremos al cambio climático. Asumamos nuestra responsabilidad y colaboremos con las acciones que estén a nuestro alcance.

# **DIRECTORIO**

Director General - Salvador Muñúzuri Hernández salvadormunuzuri@ceja.org.mx

Editor - Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales, A.C. ceja@ceja.org.mx

Coordinador Editorial - Marcos Raúl Alejandre Rodríguez Arana marcosalejandre@ceja.org.mx

Arte y Diseño - Jazmín Rodríguez González jazminrodriguez@ceja.org.mx

Consejo Editorial - Gustavo Alanís Ortega, Sergio Ampudia Mello, Daniel Basurto, Gabriel Calvillo Díaz, María del Carmen Carmona Lara, Victor Rolando Díaz Ortiz, Elena Ruth Guzmán, Lorenzo Thomas Torres, Aquilino Vázquez García.

Colaboradores - Luis Bugarini, Luigi Pontones Brito, María Colín, Sergio Cervantes Chiquito, Marcos Raúl Alejandre Rodríguez Arana.

Suscripciones - Alejandra Flores Subias alejandra.flores@ceja.org.mx

Fotografía - Shutterstock.

Teléfonos - (55) 3330 1225 al 27 Fax - (55) 3330 1228

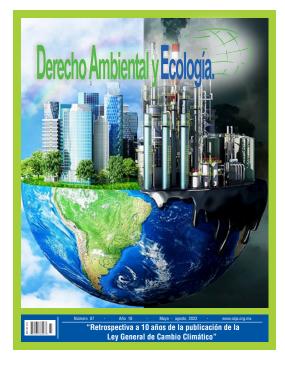


¡Búscanos en Facebook! Derecho Ambiental



Derecho Ambiental y Ecología es una revista cuatrimestral editada por el Centro de Estudios Jurídicos y Ambientales, A.C. (CEJA), www.ceja.org.mx, WTC México, Montecito 38, Col. Nápoles, oficina 15, piso 35, Ciudad de México, C.P. 03810. Tel:

(55) 3330-1225 al 27. Editor Responsable: Salvador Muñúzuri Hernández. El contenido de los artículos firmados es responsabilidad del autor. No se devuelven originales no solicitados. Suscripción anual en México \$290.00 en el extranjero 50 dólares EE UU y América Latina o 70 Euros para la Unión Europea. Certificado de Reserva de Derechos de Uso Exclusivo 04-2006-111414472200-102 ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor, Número ISSN 1665- 840X. Certificado de Licitud de Contenido: 10396, Registro Postal Mexicano con Registro Postal Número PP09-1205.



Nuestra portada

- 01 Editorial
- **02** Directorio
- Doctrina y Jurisprudencia
- 05 Tesis Relevante Por Sergio Cervantes Chiquito
- El Derecho Ambiental al Día
- 08 Bibliografía Recomendada
- 09 Nuevas Publicaciones
- 10 Efemérides Ambientales

# Política y Gestión Ambiental

- 13 Consulta Indígena: Maximizar un derecho humano desde la progresividad regional Por Héctor A. Garza Cervera y Franco Lammoglia Ordiales
- 19 La Importancia y los Retos en el Fortalecimiento de la Procuración de Justicia Ambiental en México
  - Por Luis Eduardo Gómez García
- 23 Solo una tierra
  Por Fernando Montes de Oca D.
- 29 El transporte y el cambio climático: Hacia un transporte bajo en carbono
  Por Carmen Lizeth Huerta Gutiérrez
- Aprovechamiento de fuentes renovables de energía a diez años de la Ley General de Cambio Climático

  Por Germán González Dávila
- 39 La gobernanza multinivel del cambio climático y el papel de los gobiernos subnacionales Por Gloria Soto Montes de Oca

# Perspectivas del Derecho Ambiental

Para que una ley sea ley
Por Luis Miguel Cano, Úrsula Garzón y
Anaid Velasco

# Ambiente y Ecología

47 Comentarios sobre la próxima Conferencia
 Mundial de Educación Superior-Barcelona
 2022

Por Jorge Atilio Franza











# TESIS RELEVANTE



HUMEDALES. ACORDE A SU PROTECCIÓN REFORZADA, EL ANÁLISIS QUE INVOLUCRE A ESTE ECOSISTEMA SE DEBE GUIAR POR UN CRITERIO DE MÁXIMA PRECAUCIÓN Y PREVENCIÓN, EN TÉRMINOS DE LO PREVISTO EN DIVERSOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS QUE LOS REGULAN EN EL ÁMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL.

Hechos: Dos personas físicas promovieron juicio de amparo indirecto en el que reclamaron diversos actos y omisiones destinadas a autorizar y realizar el proyecto de ampliación del Puerto de Veracruz, aduciendo que las autoridades responsables no garantizaron el derecho humano a un medio ambiente sano, pues no evaluaron de manera integral diferentes aspectos relacionados con el impacto ambiental que podría ocasionar el desarrollo de dicho proyecto y su modificación en el Área Natural Protegida con carácter de Parque Marino Nacional denominado "Sistema Arrecifal Veracruzano". El Juez de Distrito sobreseyó en el juicio al considerar que las quejosas no tenían interés legítimo, en contra de esta resolución se interpuso recurso de revisión.

Criterio jurídico: La Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación considera que la protección de los humedales es una prioridad nacional e internacional que ha llevado al país a emitir una estricta regulación de este ecosistema, por lo cual el análisis que se haga en relación con los mismos debe guiarse por un criterio de máxima precaución y prevención.

Justificación: Los humedales se encuentran regulados bajo un marco de protección reforzada en materia medioambiental, tanto en el ámbito nacional como en el internacional; su marco convencional está integrado por la Convención relativa a los Humedales (o conocida como Convención de Ramsar), así como el Acuerdo de París y el Convenio sobre la Diversidad Biológica. En el ámbito nacional, se encuentran regulados en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como en su Reglamento en Materia de Áreas Naturales Protegidas.



Por Sergio Cervantes Chiquito

Profesor de la materia Derecho Ambiental en la Universidad Autónoma de Tamaulipas.



En este sentido, la protección de los humedales es una prioridad nacional e internacional que ha llevado a nuestro país a emitir una estricta regulación de este ecosistema y, en términos de la normativa citada, cualquier análisis que se haga en relación con los humedales debe guiarse por un criterio de máxima precaución y prevención; en particular, tomando en cuenta que del Manual que se emitió en el marco de la Convención de Ramsar se desprende que los servicios ambientales que prestan los humedales sólo pueden mantenerse si se permite que sus procesos ecológicos sigan funcionando sin alteraciones.

#### Comentario:

Al revisar el Semanario Judicial de la Federación en su versión virtual, podemos advertir que se encuentran registrados únicamente cinco criterios jurisdiccionales acerca de los humedales; de estos registros, cuatro tienen un carácter orientador para los juzgadores del país; sin embargo, la tesis del presente comentario es una jurisprudencia, con carácter obligatorio para todas las autoridades del país, comprendiendo las esferas federal, estatal y municipal, considerando el ejercicio de atribuciones en su vertiente formal y material.

En el texto de la "Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas", de la cual México es parte signante a partir del año 1986, los humedales están definidos como "...las extensiones de marismas, pantanos y turbernas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no excede de seis metros".

La relevancia que tiene la protección de un humedal radica en que éste se caracteriza por ser un hábitat idóneo para cierto tipo de aves y reptiles, pero además representa un filtro de agua, a través de sus plantas hidrófitas, manteniendo la biodiversidad y mejorando el ambiente.

Esta jurisprudencia, generada acorde al nuevo esquema de precedentes establecido en la vigente ley de amparo, ha permitido fijar un criterio vinculante mediante el cual se establece la

# Datos de localización

Registro digital: 2024380 Instancia: Primera Sala

Undécima Época

Materias(s): Administrativa, Constitucional Tesis: 1a./J. 14/2022 (11a.)

Fuente: Gaceta del Semanario Judicial de la Federación.

Libro 12, Abril de 2022, Tomo II, página 845

Tipo: Jurisprudencia

protección de los humedales, con base en principios de máxima precaución y prevención.

Conforme al diverso criterio jurisprudencial de la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, con número de registro 2024374, el principio de precaución puede definirse como aquella situación en la cual las autoridades del estado mexicano, en el despliegue de sus competencias consideren que, con base en la experiencia empírica, sí determinada actividad es riesgosa para el ambiente, resultará necesario adoptar las medidas necesarias para evitarlo o mitigarlo, aun cuando no exista certidumbre sobre el daño ambiental.

Por su parte el principio de prevención prescribe la obligación del estado mexicano de usar todos los medios a su alcance, con el fin de evitar que las actividades llevadas a cabo bajo su jurisdicción causen daños significativos a este ecosistema.

La presente jurisprudencia refuerza el esquema jurídico de protección de los humedales, contenido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, así como en su Reglamento en materia de Áreas Naturales Protegidas.

# IGUÉ COOL TRATAR DE SALVAR AL MUNDO!



SIENDO MENOR DE EDAD.





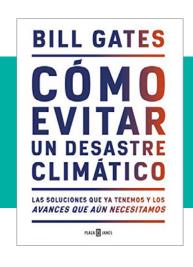




# BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

# CÓMO EVITAR UN DESASTRE CLIMÁTICO.

En este libro del multimillonario Bill Gates se plantean escenarios y planes para lograr la reducción de emisiones de gases causantes del efecto invernadero, buscando con ello evitar escenarios irreversible. La obra, además de presentar información básica concientizar en torno a la necesidad de eliminar las emisiones de los gases causantes del efecto invernadero, explica también cómo podemos contribuir para alcanzar tal objetivo, ofreciendo una descripción pormenorizada de los desafíos a los que nos enfrentamos y a los que nos habremos de enfrentar, ofreciendo un planteamiento específico para llegar a las cero emisiones, tanto con políticas gubernamentales como desde nuestros ámbitos personales de acción.





# EL CAMBIO CLIMÁTICO. CAUSAS, EFECTOS Y SOLUCIONES.

Este libro escrito por eminencias de la conservación en México: Julia Carabias, José Sarukhán y el galardonado con el Premio Nobel Mario Molina ofrecen al lector un compendio preciso en torno a los elementos científicos básicos necesarios para abordar el cambio climático, exponiendo de forma clara y didáctica los procesos que llevan a la modificación de la composición química de la atmósfera y sus repercusiones en los climas del planeta, para luego exponer cómo aquellos fenómenos tienen a las implicaciones económicas, sociales, legales y éticas en diversos ámbitos, tanto a nivel global, como en lo que respecta a nuestro país. Esta obra se constituye como un pilar de divulgación para dar a conocer a los lectores la dimensión del reto que representa el cambio climático y nuestra responsabilidad ética como habitantes temporales del planeta.

#### CAMBIEMOS EL MUNDO.

Esta obra reúne los discursos de la adolescente sueca Greta Thunberg, que inadvertidamente adquirió relevancia mundial como activista en la lucha contra el cambio climático y por la supervivencia del ser humano, a partir de la huelga escolar de agosto de 2018, a la que posteriormente se unieron cientos de miles de estudiantes en todo el mundo. En diciembre de 2018 Thunberg fue invitada por las Organización de las Naciones Unidas para exponer su visión en la cumbre sobre el cambio climático; poco después atravesó en Davos, Suiza, se dirigió a los líderes del mundo en el Foro Económico Mundial, convirtiéndose en la voz de una generación de adolescentes que se encuentra al borde de una crisis climática y que urgen a los adultos a actuar como corresponde, más allá de discursos y buenas intenciones.



# **NUEVAS PUBLICACIONES**



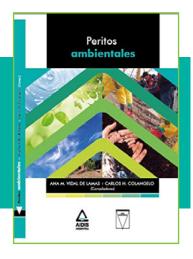
# NEOLIBERALIZANDO LA NATURALEZA. EL CAPITALISMO Y LA CRISIS ECOLÓGICA (2021).

A pesar del polémico título de esta obra, en ella Arturo Villavicencio invita al lector a reflexionar acerca de la relevancia que se ha dado al capitalismo como proveedor de soluciones a los problemas globales de contaminación, agotamiento de los recursos naturales, cambio climático y en general de la destrucción del medio ambiente, a través de la aplicación de mecanismos de mercado, bajo la promesa de que estos pueden engendrar al mismo tiempo crecimiento económico y sostenibilidad ecológica. En las líneas de este libro se expone como esta forma de pensamiento esconde falacias, desentrañando cada una de ellas y dando a conocer la forma en que éstas han logrado permear en los espacios académicos y de opinión, llegando a la conformación de políticas públicas, convirtiendo al libro en una ácida crítica de las estrategias de mercantilización de la atención a los problemas ambientales.

# EL ACUERDO DE ESCAZÚ SOBRE DEMOCRACIA AMBIENTAL Y SU RELACIÓN CON LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (2021).

En esta obra editada por Alicia Bárcena, Valeria Torres y Lina Muñoz se hace una recopilación de ensayos de especialistas en materia de desarrollo sostenible y democracia ambiental en América Latina y el Caribe. El libro se divide en cinco apartados con catorce artículos que aportan al lector distintas perspectivas en torno al Acuerdo de Escazú en el marco de cinco elementos particularmente relevantes en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: personas, planeta, prosperidad, paz y alianzas. En estos trabajos se reconoce al Acuerdo de Escazú como una gran oportunidad para la región en el impulso y fortalecimiento de la democracia, los derechos humanos y la protección ambiental, así como para la promoción del desarrollo sostenible concentrándose en aspectos como el Estado de derecho; los derechos de acceso y la justicia climática, entre otros.





#### PERITOS AMBIENTALES (2021).

Esta obra consiste en la recopilación que Ana Vidal de Lamas y Carlos Colangelo hacen de diversos trabajos elaborados por profesionales en diversas materias científicas relacionadas con el medio ambiente y su cuidado, producidos todos en el marco del curso para peritos ambientales que la Asociación de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (AIDIS Argentina) ha impartido desde hace más de 10 años en aquel país. El libro editado por la Universidad Católica de Salta se constituye como un excelente apoyo para que aquellos profesionales de las distintas disciplinas desarrollen sus tareas periciales en procedimientos judiciales con la mirada puesta en la sostenibilidad del ambiente, pues en sus diferentes artículos se definen conceptos y situaciones relacionadas con el cuidado del ambiente y en ellos se ofrecen diversas herramientas y elementos de consulta necesarios para el desempeño eficiente, con un enfoque integral, del papel que corresponde ejercer a los peritos ambientales, resultando aplicable para un sistema judicial como el mexicano.

# EFEMÉRIDES AMBIENTALES

# Martes 3 de mayo. Declaración en 2005 del Área de Protección de Flora y Fauna Bala'an Ka'ax, Quintana Roo

Esta área natural protegida tiene una extensión de 128,390 hectáreas fue decretada hace 17 años y comprende parte de los estados de Quintana Roo, Yucatán y Campeche y desempeña un papel relevante para el Corredor Biológico Sian Ka´an – Calakmul que, a su vez es componente del Corredor Biológico Mesoamericano, el cual garantiza la interconectividad y preservación de los ecosistemas de la Selva Maya y otras áreas naturales protegidas del sur de Campeche, Quintana Roo, Chiapas, Guatemala y Belice. Desde 1993 esta región pertenece al programa de la UNESCO "Hombre y biósfera", que busca de mejorar la relación del hombre con el ambiente y fue designada como sito RAMSAR en el 2004.





# Martes 17 de mayo. Día Mundial del Reciclaje

En 2005, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) proclamó el 17 de mayo como Día Internacional del Reciclaje con el fin de generar conciencia y promover el reciclaje de residuos en todas sus formas, reducir los volúmenes de desechos generados y reutilizar los materiales, buscando con ello minimizar nuestra huella de carbono producto del consumo desmedido.

# Domingo 22 de mayo. Día Internacional de la Diversidad Biológica

Este año el tema del Día Internacional de la Diversidad Biológica es "Construir un futuro compartido para toda la vida en la Tierra"; con esta frase que enmarca las celebraciones de este día se pretende promover la idea de que la biodiversidad es la base sobre la cual podemos reconstruir mejor y que es el mensaje que el Convenio sobre la Diversidad (CDB), responsable de la celebración e instrumento internacional en defensa de la biodiversidad, pretende difundir este año.





# Viernes 3 de junio. Día Mundial de la Bicicleta

Este día, instaurado por la Organización de las Naciones Unidas, tiene por objeto que la población mundial reconozca la importancia de este medio de transporte autopropulsado, que además de limpio y sostenible es sencillo y accesible para la mayor parte de la población, además de que su uso continuo contribuye a mejorar la salud de las personas; por estos y muchos otros motivos, con esta celebración se busca fomentar la popularización de su uso y el conocimiento de los diversos beneficios asociados.

# Lunes 6 de junio. Décimo aniversario de la publicación de la Ley General de Cambio Climático

Este año se cumple una década de la publicación en el Diario Oficial de la Federación de la LGCC y es en torno a este aniversario que se configura el presente número de Derecho Ambiental y Ecología en el que se reconocen los esfuerzos para su combate y la adaptación, al tiempo que se señalan los desafíos a los que nos habremos de enfrentar. Al respecto vale la pena destacar que México fue el primer país en vías de desarrollo y el segundo a nivel mundial en expedir un ordenamiento específico para atender este fenómeno.





# Sábado 18 de junio. Día Mundial de la Gastronomía Sostenible

Este día fue instituido por la Asamblea General de las Naciones Unidas y con él se busca reconocer la importancia de la gastronomía como una expresión cultural relacionada con la diversidad natural y cultural del mundo y promover hábitos alimenticios más respetuosos con el medio ambiente. Con esta celebración se reconoce cómo es que la gastronomía se relaciona con el desarrollo sostenible en los ámbitos ambiental, social y económico, así como en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y dando a conocer la necesidad de promover el desarrollo agrícola, la seguridad alimentaria, la nutrición, la producción sostenible de alimentos y la conservación de la biodiversidad asumiendo hábitos sustentables de consumo y producción alimenticia.

# Julio. Mes del bosque

Todo el mes se conmemoramos la celebración de la Fiesta del Bosque, cuyo objetivo es el de enaltecer las funciones de estos ecosistemas; divulgar y proponer el uso y desarrollo de métodos de protección y aprovechamiento forestal sustentables; establecer, restaurar y ampliar zonas boscosas y promover entre la sociedad la importancia de los árboles en diversos ámbitos de nuestras vidas. Esta conmemoración tiene origen en el Decreto Presidencial publicado en el DOF el 1º de julio de 1959



# Lunes 11 de julio. Día Nacional de los Combatientes de Incendios Forestales

Este día se celebra la tenacidad y valor de las mujeres y hombres que ponen en riesgo su integridad para sofocar incendios en bosques y detener el impacto de estos fenómenos en los ecosistemas, que a su vez provocan la erosión de los suelos, la desertificación y la pérdida de las comunidades vegetales, reduciendo o acabando con su potencial para captar agua; desde 2014 cada 11 de julio se busca reconocer esta noble labor que requiere del conocimiento de técnicas muy especializadas y trabajo en equipo que en su mayoría se desarrolla en caminos abruptos, pendientes resbaladizas y barrancas.



# Martes 26 de julio. Día Internacional de la Conservación del Ecosistema de Manglares

En el límite entre la tierra y el mar encontramos a los manglares, ecosistemas especialmente importantes para la reproducción de especies y que sin lugar a dudas contribuyen al bienestar, a la seguridad alimentaria y a la protección de las comunidades costeras de todo el mundo, al tiempo que proporcionan un valioso hábitat de cría para peces y crustáceos. Con la instauración del día Internacional de la Conservación del Ecosistema de Manglares en 2015 por la UNESCO se busca crear conciencia en torno a la importancia de aquellos como "un ecosistema único, especial y vulnerable" y promover soluciones para su gestión, conservación y usos sostenibles.

# Viernes 12 de agosto. Día Interamericano de la Calidad del Aire

Desde el 28 de octubre del 2002 el Día Interamericano de la Calidad del Aire se celebra cada segundo viernes del mes de agosto, pues en esa fecha tuvo lugar el XXXVIII Congreso Interamericano de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental en Cancún. Este día se busca hacer que las personas reconozcan la importancia que tiene la calidad del aire en sus vidas y salud, recordándoles la necesidad de contar con su participación para poder contar con un aire de buena calidad en sus entornos. Cabe recordar que en América Latina y el Caribe más de 100 millones de personas están expuestas a niveles de contaminación atmosférica que exceden los límites recomendados, lo que representa un grave riesgo para las poblaciones de la región, principalmente las que se encuentran en zonas urbanas, en las que se registran al menos 35,000 muertes prematuras al año atribuibles a la mala calidad del aire.





# Lunes 29 de agosto. Se declara en 1952 el Parque Nacional Rayón, en Michoacán

A 70 años de la declaratoria de creación de este Parque Nacional de 25 hectáreas, nombrado así en honor a los hermanos López Rayón, héroes insurgentes, se considera como sitio histórico, pues se le usó como campo de operación durante la Guerra de Independencia. La declaratoria del Parque se hizo con el objeto de garantizar su conservación y detener la explotación de madera y cal que se efectuaban en ese lugar. Según información de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, en esta Área Natural Protegida se encuentran alrededor de 98 especies de aves, al tiempo que en su bosque de coníferas podemos encontrar especies endémicas.

# CONSULTA INDÍGENA:

# MAXIMIZAR UN DERECHO HUMANO DESDE LA PROGRESIVIDAD REGIONAL

Por



Héctor A. Garza Cervera Socio en Ritch, Mueller y Nicolau, S C



Franco Lammoglia Ordiales Socio en Lammoglia



#### Introducción

El pasado 16 de febrero de 2022 la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación resolvió el amparo en revisión (AR) 134/2021; se trata de un caso paradigmático que ha puesto en la arena del debate público y especializado el marco regulatorio minero y los derechos humanos a la libre autodeterminación y consulta de los pueblos y comunidades indígenas, así como el análisis de elementos de proporcionalidad y eficacia respecto de los derechos humanos involucrados para maximizarlos, en beneficio de todos aquellos quienes son sujetos al marco normativo nacional.

Lo anterior es así, en virtud de que la Sala resolvió amparar a los quejosos en contra del otorgamiento de títulos de concesión mineros, para el efecto de que la Secretaría de Economía deje insubsistentes las concesiones y las emita nuevamente considerando que, si bien, la Ley Minera no regula el procedimiento de la Consulta Previa, Libre e Informada (CPLI), existe la obligación convencional de hacerla efectiva.

Es preciso mencionar que, a raíz de lo resuelto por la Primera Sala de la Suprema Corte, queda pendiente conocer cómo se implementará su fallo, qué autoridad, con qué procedimientos, así como la necesidad

de que los pueblos indígenas participen en conjunto con expertos, aclarando que en México no existen los mecanismos adecuados y no hay definición respecto de los casos en que se requiere el consentimiento previo como resultado de la CPLI. Estimamos que estos puntos -que no fueron discutidos tal y como se refleja en el proyecto de sentencia finalmente adoptado- son fundamentales para lograr la maximización de los derechos en su implementación, dando certidumbre y eficacia a los pueblos y comunidades indígenas frente al proceso de concesiones mineras; asimismo, sientan un precedente aplicable a todos los órganos jurisdiccionales de menor rango, además de que debe garantizarse que los impactos directos y significativos a los derechos de los Pueblos Indígenas sean conocidos efectivamente por estos y, desde la reflexión cultural comunitaria, puedan tomar una decisión informada respecto de los impactos que se les generarían, si es que existieran, en el momento de la emisión de una concesión en términos de la Lev Minera.

Lo anterior conlleva a que deba realizarse un estudio ponderado de los bienes jurídicos tutelados por los derechos de los pueblos y comunidades indígenas y la maximización de estos mediante la consulta, la definición de los impactos, indirectos o directos y significativos o insignificantes, así como la posible dilución de la voluntad de autodeterminación de las comunidades, temas que abordamos a continuación.

La CPLI fue considerada durante mucho tiempo como un medio de acceso a otros derechos, pero la progresividad lo ha identificado actualmente como un Derecho Humano per se, en términos de la tesis derivada del Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) vs. Argentina, resuelto por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CoIDH), ya que su atribución esencial es la de fungir como un mecanismo de diálogo intercultural permanente y continuo en el que participen todos los agentes involucrados o interesados en un proyecto o desarrollo. Considerar a la CPLI como un mecanismo participativo y de definición del destino del territorio no tendría diferenciación sobre los derechos que tienen como habitantes del territorio, nuestra postura es que se asimila más al de audiencia, con ciertas diferencias; sin embargo, la CPLI debe de entenderse como un Derecho per se. Como lo establecieron James Anaya y Sergio Puig en su

artículo "Mitigating State Sovereignty: The Duty to Consult Indgenous Peoples", la CPLI busca ampliar la participación sin limitar las oportunidades de ganancias conjuntas y beneficios compartidos entre los actores relevantes. A su vez, señalan que, durante el proceso de consulta, la participación de los generadores de impactos privados es fundamental para poder obtener un acuerdo que beneficie a todos los interesados.

Por lo tanto la CPLI busca, en esencia, cinco cosas: 1) identificar los impactos susceptibles no perceptibles por la población no indígena; 2) que los pueblos y comunidades originarios puedan acceder a la información asequible respecto de los impactos (positivos y negativos); 3) que técnicamente se determine su temporalidad y significancia cultural; 4) que permita en conjunto generar propuestas de medidas de mitigación y compensación culturalmente apropiadas, y 5) la identificación de propuestas de beneficios compartidos que deben ser acordados en ésta. Todo lo anterior con la intención de obtener el consentimiento respecto de los impactos directos y significativos identificados durante el proceso de CPLI, incluyendo aquí los que hayan resultado de los estudios previos en materia de impacto social y ambiental.

Pensar que la CPLI es un mecanismo diferenciado de participación para determinar qué tipo de industrias u obras se permiten en un territorio, sería contravenir las tesis que la Corte ha sustentado, además de generar de facto un marco normativo/político alterno al derecho que de todos los ciudadanos en determinar el tipo de desarrollo que tendrá el territorio en que se asientan y la propiedad privada.

# 1. Los bienes jurídicos tutelados por los derechos de los pueblos y comunidades indígenas y la maximización de estos mediante la consulta.

En la sentencia del AR 134/2021, la Primera Sala de la SCJN deja entredicho que los derechos de los pueblos indígenas a permanecer y desarrollarse son incuestionables. No obstante, es importante precisar cuáles son estos derechos y los bienes que integran el patrimonio cultural, siendo este el bien tutelado por el derecho a la consulta y el consentimiento, ya que no puede únicamente tornarse a las tierras y los recursos naturales; es decir, se debe distinguir entre los bienes y derechos patrimoniales como individuos y aquellos diferenciados por su relación con el patrimonio cultural del pueblo o comunidad originaria, que dependerán específicamente de la vida comunitaria de esa población, ya que la consulta se diferenciará de acuerdo a la cosmovisión. tradiciones y territorio de cada pueblo.

Los derechos culturales de los pueblos indígenas, de manera enunciativa más no limitativa, incluyen el derecho a la alimentación tradicional; a una vivienda que se adapte a su cosmovisión; a manifestar sus prácticas tradicionales; a la vida comunitaria; a mantener y manifestar sus costumbres espirituales, religiosas y culturales, así como los lugares sagrados, arqueológicos e históricos para ello. El derecho a la libre autodeterminación y a la CPLI también forman parte fundamental de sus derechos culturales, derivando de este derecho otros como el de conservar y reforzar sus propias instituciones políticas, jurídicas, económicas y culturales. Aunado a los derechos culturales particulares, también gozan y deben tener acceso al disfrute pleno de todos los derechos humanos adoptados en Tratados Internacionales y en la legislación nacional.



Entonces, el derecho a la consulta tiene como fin que el patrimonio cultural no se vea afectado por actos que autoricen en donde: 1) no participen los pueblos y comunidades suceptibles de ser afectados; 2) se les consulte con información falsa o insuficiente; 3) no se realicen con tiempo suficiente, previo al acto que cause la afectación y suficiente para reflexionar la información, y 4) no se les permite expresar su voluntad respecto de los impactos que sufrirá su patrimonio cultural, respecto de las medidas de mitigación propuestas para reducirlos y los beneficios compartidos a los que tienen derecho.

Cabe resaltar que, como señalan los párrafos 127 y 128 de la Sentencia del Caso Saramaka vs. Surinam, el derecho a la propiedad conforme al artículo 21 de la Convención Americana de Derechos Humanos, no es absoluto y que los derechos como el de propiedad, como muchos otros de los derechos reconocidos en la Convención Americana, están sujetos a ciertos límites y restricciones.

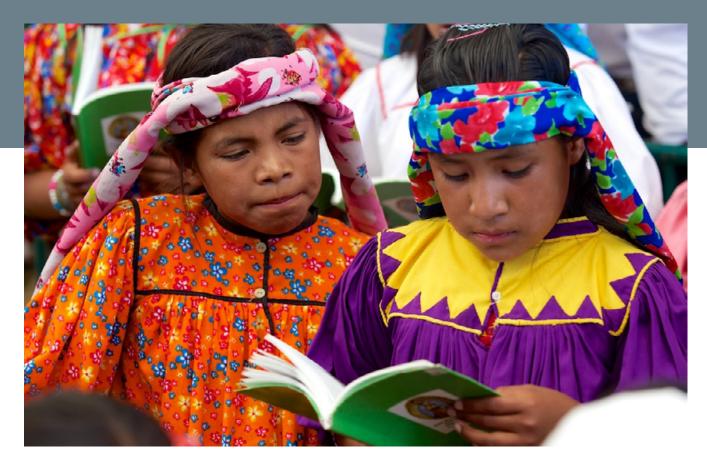
# 2. De la definición del impacto como elemento de ponderación y proporcionalidad.

Un tema importante que se ha tocado en la sentencia del AR 134/2021 es el impacto como elemento de ponderación y proporcionalidad para el desarrollo de la CPLI. Al respecto, dentro de sus principios generales, nuestro derecho reconoce una obligación entre quien ocasiona un impacto inminente o directo y el derecho a que éste sea prevenido, mitigado o compensado por parte del que pudiere llegar a causarlo. Si consideramos este impacto de manera simple como, por ejemplo, la afectación a la esfera patrimonial privada, se cuenta con el derecho de audiencia previa y a la reparación del daño; ahora bien, cuando estamos ante un impacto

de carácter diferenciado, como puede ser la afectación al patrimonio cultural de un pueblo o comunidad indígena, se requiere de manera previa un estudio para determinar el nivel de impacto y su relevancia dentro del patrimonio cultural . Lo anterior siendo que, a diferencia del patrimonio personal derivado de la propiedad privada, el de tipo cultural varía según la naturaleza de los impactos a la cosmovisión, forma de vivir, tradiciones y ubicación de cada localidad o comunidad, pues estos elementos no son absolutos y se deben medir de manera casuística .

Es importante entender que la consulta se detona exclusivamente cuando, derivado del estudio previo de impacto realizado por expertos, se determine que los impactos que pudieran tener un proyecto o concesión, pueden afectar de manera directa y significativa el patrimonio cultural de las comunidades, entendiendo aquí que, y sin establecer una jerarquía de unos sobre otros, los impactos directos, por un lado, permiten identificar las acciones directas sobre los pueblos y comunidades indígenas y, por otro, los significativos permiten dar proporcionalidad a los conflictos entre derechos humanos

La CoIDH ha establecido en diversas sentencias que los impactos significativos se entienden como un parámetro objetivo que permite determinar a las autoridades cuándo se debe consultar a los Pueblos Indígenas. Este criterio adoptado en la sentencia del Pueblo de Saramaka vs Surinam, ha sido retomado y adoptado por la Corte , identificando estos impactos como: 1) la pérdida de territorios y tierra tradicional; 2) el desalojo de sus tierras; 3) posible reasentamiento; 4) agotamiento de recursos necesarios para la subsistencia física y cultural; 5) destrucción y contaminación del ambiente tradicional; 6) desorganización social y comunitaria, y 7) impactos negativos sanitarios y nutricionales .



Ahora bien, debemos entender que el criterio que deriva de la sentencia de la CoIDH por el caso Saramaka vs. Surinam no puede ser utilizado de forma literal en todos los casos donde esté en conflicto la realización de una consulta, ya que en el momento histórico de los hechos que le dieron origen, el Estado de Surinam no reconocía el derecho a la propiedad comunal de los miembros de los pueblos indígenas y tribales y no había ratificado el convenio número 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), situación que no se actualiza en México.

Asimismo, de una interpretación de los diversos artículos pertinentes de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas basada en el propósito de dichos artículos, teniendo en cuenta otros instrumentos internacionales y la jurisprudencia conexa, conduce a la siguiente conclusión sobre el ámbito de aplicación del deber de celebrar consultas: este es aplicable siempre que una decisión del Estado pueda afectar a los pueblos indígenas en modos no percibidos por otros individuos de la sociedad; esto es, una afectación diferenciada a sus bienes y derechos culturales, que son los bienes o derechos jurídicos tutelados por la legislación, tratados y jurisprudencias que definen y amplían progresivamente la autodeterminación y el derecho a la CLPI.

# 3. De la no dilución de las poblaciones realmente afectadas

Ahora bien, se debe tomar en consideración que, al abrir una consulta sin un estudio previo, puede existir una dilución de la voluntad de autodeterminación de las comunidades realmente afectadas por un proyecto; las comunidades aledañas a los proyectos y aquellas que sufren los impactos de un determinado proyecto que se desarrolla en su territorio. Abrir una consulta

sin diferenciar entre comunidades y el nivel de sus impactos tendría como consecuencia el desaparecer la voz de las personas y comunidades que tienen un derecho preferente, perjudicando también así sus derechos a los beneficios compartidos y de indemnización. Por lo anterior es que se reitera en este artículo que, para definir de manera apropiada a las comunidades que recibirán impactos, debe realizarse un estudio que contenga la identificación de los pueblos y comunidades con un mapa social y un modelo que permita identificar los cambios sociales, económicos, ambientales y culturales que generan estos impactos y cómo aquellos afectarán el estilo de vida y las relaciones intracomunitarias.

# 4. El carácter previo es respecto del acto que autoriza la generación del impacto.

La importancia y relevancia de realizar un estudio previo para establecer cuándo se debe llevar a cabo la consulta resulta fundamental para lograr que los derechos de las comunidades y pueblos indígenas se maximicen y sean respetados frente a impactos que puedan generar afectaciones directas y significativas, a la par que estos colectivos puedan verdaderamente participar e influir en el proceso de adopción de decisiones.

Ahora bien, este carácter previo, como ha apuntado la SCJN, implica que todas las autoridades, en el ámbito de sus respectivas competencias, están obligadas a consultar a los pueblos antes de adoptar cualquier acción o medida susceptible de afectar sus derechos e intereses. De tal manera, al darse el procedimiento de concesión en una etapa temprana del proceso que generará el impacto, da lugar a que dichos impactos sean indeterminables, lo que implica que las comunidades no recibirán información puntual, completa y asequible respecto de los impactos que podría sufrir su

patrimonio cultural, sobre las medidas de mitigación propuestas y los beneficios compartidos que podrían llegar a recibir, de manera que el momento adecuado para hacer la consulta es al inicio de los estudios de evaluación de los impactos, ya que dentro de estos se pueden integrar los impactos perceptivos de las comunidades, atendiendo así a sus preocupaciones culturales de manera directa. Asimismo, en estos estudios se pueden consultar las medidas de mitigación y si éstas son apropiadas culturalmente, así como también consultar y acordar beneficios compartidos que sean apropiados dentro de la cosmovisión de cada comunidad ; de lo contrario, se les estaría consultando sobre escenarios hipotéticos, sin tener entonces certidumbre sobre los impactos que sufrirán ni de las medidas de mitigación efectivas, privándoseles así de información valiosa, obligándolos a tomar, figurativamente, una decisión a ciegas.

Asimismo, la SCJN en la sentencia del AR 213/2018, en el que resolvió el Caso Eólica del Sur en Juchitán, Oaxaca, también fijó parámetros aclaratorios sobre el carácter previo de la consulta y sus alcances. Los ministros establecieron que la finalidad de este elemento es que se conceda a los pueblos indígenas un tiempo adecuado para la discusión interna y alcanzar así una adecuada respuesta; sin embargo, el carácter de previo no implica que la consulta deba realizarse justamente antes de iniciar todas las gestiones necesarias para la instauración de un proyecto, sino que puede llevarse a cabo de forma simultánea con las primeras etapas del proyecto, esto siempre y cuando la comunidad indígena cuente con el tiempo suficiente para opinar y participar en ese procedimiento y con los elementos suficientes para la emisión de su consentimiento .

Como fundamento para el carácter previo de la consulta, también tenemos la sentencia emitida por la CoIDH en el Caso Pueblos Kaliña y Lokono vs. Surinam , mismos que aclaran la obligación que tiene el Estado para garantizar, de manera previa, los intereses y derechos de los pueblos indígenas a través una participación efectiva al inicio de los proyectos a desarrollarse, previo a la ejecución de acciones que podrían afectar de manera relevante los intereses de los pueblos. La Corte estableció que los estudios de impacto ambiental y social adquieren relevancia de manera previa al inicio de las actividades de explotación, ya que en dichos estudios se concreta el área específica en la que se llevarían a cabo las actividades extractivas, respecto de la totalidad del área de concesión.

La CoIDH en el caso Saramaka vs Surinam ya ha señalado que las Evaluaciones de Impacto Social y Ambiental (EISA) deben ser llevadas a cabo a través de entidades independientes y técnicamente capaces (es decir, consultores técnicos) y tales estudios deberán ser supervisados por el Estado (esto es, evaluados y sancionados mediante la emisión del resolutivo correspondiente). El resultado de tales estudios tendrá que ser el criterio fundamental para determinar la susceptibilidad de que un determinado proyecto (o acto legislativo ) cause impactos directos o significativos sobre los derechos de un Pueblo Indígena. En este caso es claro que resulta necesario que el Estado lleve a cabo la CPLI tendiente a obtener el consentimiento mediante un proceso de reflexión, informado y con tiempo suficiente que permita que las personas puedan formular observaciones y, lo más importante, que estas se consideren y sean atendidas.

# Conclusiones

Independientemente de lo anterior, es claro que el propósito de tener un sector minero sujeto a la CPLI es un objetivo noble y jurídicamente correcto; ahora bien, el progreso en materia de derechos humanos no excluye la labor jurisdiccional y el compromiso de los juzgadores de emitir sentencias eficaces y ejecutables, las cuales deben dar un efectivo acceso a la justicia mediante la atención al principio pro hommine que obliga a maximizar, en el ejercicio del derecho, la mayor protección posible a los derechos humanos reconocidos constitucionalmente e internacionalmente por el Estado mexicano, conforme al caso concreto de estudio, siempre y cuando exista una tensión de derechos sobre la cual dilucidar; es decir, aún y cuando se ha otorgado el amparo en el AR 134/2021, no debe dejarse de lado que existen diversas cuestiones que quedan por discutir respecto de la implementación del proceso de consulta que debe preceder al otorgamiento de la concesión, así como de los estudios previos en los que se sustentará. También queda por clarificar en el engrose de la sentencia qué autoridades deben participar, considerando aquí a la Secretaría de Economía como autoridad obligada a garantizar el derecho a la CPLI. Adicionalmente, se deberá acudir al Estado de Puebla al ser la autoridad competente para caracterizar a los sujetos colectivos indígenas en términos del 2° constitucional (de hecho, existe una legislación novedosa en dicha entidad al respecto); y, por último, al Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI), que es la autoridad técnica experta para llevar a cabo la Consulta como tal. También resultará necesario que en el engrose se aclare el procedimiento que deberá seguirse para evaluar los impactos, se decida quiénes participan en la consulta y si el derecho al consentimiento previo es un derecho absoluto y no proporcional respecto de otras comunidades con mayores grados de afectación.

No obstante para garantizar los derechos de todos, se deben practicar estudios de impacto previo, mismos que deberían ser sometidos a la consideración del Estado mexicano a fin de que, bajo su supervisión y más estricta responsabilidad, confirme la existencia o no de impactos significativos y directos que pudieran derivar en la necesidad o no de llevar a cabo el ejercicio del derecho humano a la CPLI respecto del impacto identificado, ello en el entendido de que dicha CPLI debe de limitarse al impacto significativo y directo identificado, para lo cual la autoridad especializada deberá actuar en coordinación con las demás autoridades competentes .

En esa tesitura, el derecho de consulta previa a las comunidades indígenas es una prerrogativa fundamental. Su propósito persigue garantizar, mediante procedimientos culturalmente adecuados, informados y de buena fe, la oportunidad de que los pueblos y comunidades indígenas manifiesten sus opiniones, dudas e inquietudes ante la autoridad pública, previo a que se adopte una medida administrativa o legislativa susceptible de afectar los derechos culturales de dicho grupo vulnerable; de esta manera se combate la exclusión social a la que históricamente se han visto sometidos. Todas estas condiciones son las que pretenden proteger los artículos 6° y 7° del Convenio OIT.

# Bibliografía.

Anaya, S., & Puig, S. (2017). Mitigating state sovereignty: the duty to consult with indigenous peoples. University Of Toronto Law Journal, 67(4), 435-464. doi: 10.3138/utlj.67.1.

James Anaya. 2009. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas.

Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso Ihaka honhat (nuestra tierra) vs. Argentina, Fondo, Reparaciones y Costas, sentencia de 6 de febrero de 2020.

Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso Saramaka vs Surinam, Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas, Sentencia del 28 de noviembre de 2007.

Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso Kaliña y Lokono vs. Surinam, Fondo, Reparaciones y Costas, Sentencia de 25 de noviembre de 2015.

Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso comunidades indígenas miembros de la asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) Vs. Argentina, Fondo, Reparaciones y costas, Sentencia de 6 de febrero de 2020.

PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. EN SU DERECHO A SER CONSULTADOS, EL ESTÁNDAR DE IMPACTO SIGNIFICATIVO CONSTITUYE ELEMENTO ESENCIAL PARA QUE PROCEDA. SCJN, Tesis: 2a. XXVII/2016 (10a.), Libro 31, Tomo II, página 1213, registro digital: 2011957.

PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. DERECHO A SER CONSULTADOS. LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS ES LA AUTORIDAD COMPETENTE EN LA MATERIA. Tesis: 2a. XXVIII/2016 (10a.) Registro digital: 2011955.

Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Sentencia recaída en el Amparo en Revisión 500/2015, Ponente Ministro Eduardo Medina Mora I.

Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Sentencia recaída en el Amparo en Revisión 499/2015, Ponente Ministro Eduardo Medina Mora I.

Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Sentencia recaída en el Amparo en Revisión 928/2019, Ponente Ministro Javier Laynez Potisek.

Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Sentencia recaída en el Amparo en Revisión 928/2019, Ponente Ministro Javier Laynez Potisek

Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Sentencia recaída en el Amparo en Revisión 213/2018, Ponente Ministro José Ramón Cossío Díaz.

Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Sentencia recaída en el Amparo en Revisión 134/2021, Ponente Ministro Jorge Pardo Rebolle.

- <sup>1</sup> Amparo en Revisión 134/2021 pág. 87 y 88.
- <sup>2</sup> Ihaka honhat (nuestra tierra) vs. Argentina, Corte Interamericana de Derechos Humanos visible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/ articulos/seriec 400 esp.pdf
- <sup>3</sup> James Anaya, Sergio Puig. 2017. Mitigating State Sovereignty: The Duty to Consult Indgenous Peoples.
- <sup>4</sup> En el presente se utilizan como sinónimos pueblos y comunidades indígenas u originarios, equivalentes a indígenas y aformexicanos.
- <sup>5</sup> SCJN, Tesis: 2a. XXVII/2016 (10a.), Libro 31, Tomo II, página 1213, registro digital: 2011957. PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. EN SU DERECHO A SER CONSULTADOS, EL ESTÁNDAR DE IMPACTO SIGNIFICATIVO CONSTITUYE ELEMENTO ESENCIAL PARA QUE PROCEDA.
- <sup>6</sup> Saramaka vs Surinam, p. 129, Corte Interamericana de Derechos Humanos, visible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/ seriec\_172\_esp.pdf
- <sup>1</sup> James Anaya. 2009. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas. Conclusiones. 65.
- <sup>8</sup> Amparo en Revisión 500/2015. Nota al pie 75, p. 47
- 9 Amparo en Revisión 500/2015 pág. 47; y Amparo en Revisión 499/2015 pág. 53.
- <sup>10</sup> James Anaya. 2009. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas. 43.
- <sup>11</sup> James Anaya. 2009. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas. Conclusiones. 65.
- 12 Amparo en Revisión 928/2019. Página 28.
- <sup>13</sup> James Anaya. 2009. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas. 53.
- <sup>14</sup> Amparo en revisión 213/2018, párrafos 37, 40, 51, 52, 53 y 57
- <sup>15</sup> Kaliña y Lokono vs. Surinam, párrafos 207, 214 y 215 Corte Interamericana de Derechos Humanos, visible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec\_309\_esp.pdf
- 16 Véase ttambién el caso Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) Vs. Argentina en el párrafo 94 (CoIDH), en el que se establece que la realización, de actividades que puedan "afectar la integridad de las tierras y recursos naturales" deben seguir ciertas pautas que el Estado debe garantizar: la participación efectiva de las comunidades afectadas; su beneficio en términos razonables y la previa realización de estudios de impactos sociales y ambientales.
- 17 PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS. DERECHO A SER CONSULTADOS. LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS ES LA AUTORIDAD COMPETENTE EN LA MATERIA. Tesis: 2a. XXVIII/2016 (10a.) Registro digital: 2011955 (En 2018 cambio de denominación a Instituto Nacional de Pueblos Indígenas)



# LA IMPORTANCIA Y LOS RETOS EN EL FORTALECIMIENTO DE LA PROCURACIÓN DE JUSTICIA AMBIENTAL EN MÉXICO

La preocupación por el creciente deterioro ambiental ha sido una constante internacional por la cual las naciones han trazado y puesto en marcha una inmensa cantidad de planes, de los cuales los resultados no necesariamente pueden catalogarse como los deseados.

esde sus primeras apariciones, como en la Declaración de las Naciones Unidas pronunciada en la ciudad de Estocolmo en 1972, los países han unido fuerzas y enfoques para solucionar el inminente daño al ambiente causado por el hombre, y estableciendo así un esquema de directrices bajo las cuales también el ser humano podría continuar con su desarrollo en plena seguridad. Posteriormente, en 1992, se genera la denominada "Declaración de Río" la cual, como puntos clave, contenía la ratificación de las directrices marcadas en la declaración de Estocolmo, y a su vez promueve el Desarrollo Sostenible.

Derivado de esta constante lucha por la protección del medio ambiente, en 1997 se aprueba el Protocolo de Kioto, el cual buscaba comprometer a los países industrializados a limitar y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero;



#### Por Luis Eduardo Gómez García

Doctor en Administración Pública, Maestro en Política y Gestión Energética y Medioambiental y Licenciado en Derecho. Actualmente se desempeña como Procurador de Protección al Ambiente del Estado de México y como Vicepresidente de la Asociación Nacional de Autoridades Ambientales, 2020-2022.

sin embargo, entro en vigor hasta el año 2005 debido a un complejo y tardado proceso de ratificación por las naciones que forman parte. México, por ejemplo, ratificó dicho protocolo el siete de septiembre del año 2000¹.

Sin embargo, si bien es cierto que aun nos encontramos frente a grandes retos en cuanto al medio ambiente, es cierto también que la nación mexicana ha tenido algunos avances en materia de legislación ambiental; tal es el caso de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, que fue promulgada en 1987 y que se creó con la finalidad de establecer líneas generales para proteger el derecho a un medio ambiente sano y velar por un desarrollo sostenible.

Es así que a partir del 28 de junio de 1999, en México se plasmó a nivel constitucional la existencia del derecho humano a un medio ambiente sano, el cual se encuentra en el artículo 4º constitucional y que en la actualidad, derivado de la reforma del año 2012, 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"<sup>2</sup>.

A raíz de estas importantes reformas, el estado mexicano se ha tenido que replantear objetivos y visiones con el fin de perseguir el cumplimiento cabal de dicho precepto; es justo

derivado de ellos que en años recientes se han implementado políticas públicas y objetivos claros y medibles para hacer frente al problema ambiental que aqueja al país y al mundo entero.

En cuanto a la procuración de justicia en México, en teoría en cualquier ámbito, está consagrada a realizarse de manera imparcial, apegada a la legalidad, pronta, expedita y con apego estricto a la protección de los derechos humanos. Situación cuestionable a lo largo del camino de la justicia ambiental derivado de los grandes retos a los cuales nos enfrentamos hoy en día.

Es de conocimiento público que las instituciones se han visto rebasadas por las demandas sociales a atender, situación que en el ámbito ambiental se agrava, toda vez que en México no se cuenta con las unidades suficientes para hacer frente a la problemática ambiental. En el país, de 32 entidades federativas únicamente 21 de ellas cuentan con decreto de creación de Procuraduría ambiental y sólo 19 se encuentran operando; es decir, únicamente el 59.3 por ciento de los estados cuenta con este tipo de instituciones dedicadas al cuidado ambiental³, que además, es importante mencionar, no todas tienen facultades sancionadoras, ya que tienen distintas naturalezas jurídicas, lo que en sí es parte del problema a solucionar.

Aun contando con este tipo de instituciones, la naturaleza y alcance de las mismas no es lo suficiente para cubrir las necesidades ambientales estatales, y aun cuando se cuenta con 40 delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en toda la república, el personal y las facultades que estos tienen no alcanzan para dar una adecuada protección al medio ambiente ni generan una percepción de adecuada procuración de justicia para los afectados.

Parte de la problemática existente en estas instituciones es precisamente la falta de sistemas estandarizados y homologados entre ellas y entre los propios estados; si bien es cierto que las circunstancias ambientales (recursos, problemáticas, distancias, climas, etc.) son muy variantes de un estado a otro, también es cierta la urgente necesidad de generar estrategias para afrontar las problemáticas comunes y emprender acciones en conjunto en los límites territoriales entre estados.

Es así que surge la necesidad, en primer lugar, de crear convenios de coordinación entre las distintas autoridades del país, no solo entre autoridades federales y estatales, sino fomentar y procurar también la coordinación y generar la firma de convenios entre los propios estados, además de procurar la permanente comunicación a fin de intercambiar experiencias y puntos de vista, con el objetivo de lograr en un futuro cercano la homologación de criterios de inspección, la sistematización de los procedimientos para su agilización, así como generar la búsqueda de la homologación de las propias legislaciones estatales, con el fin de crear una legislación ambiental de carácter general pugnando y procurando en todo momento por una justicia ambiental pronta y expedita.

La homologación normativa y de criterios procesales no solo tendría un efecto jurídicamente positivo al promover la generalización de la legislación ambiental, sino que se daría además el adecuado cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4 toda vez que, aun cuando cada estado es libre y soberano, también deben tomar en cuenta que el medio ambiente no obedece fronteras.



Derivado de la búsqueda por una mayor y mejor percepción y aplicación de la procuración de justicia, resulta necesario introducir algunos conceptos novedosos para lograr dicho fin, tales como la implementación de mecanismos de compensación ambiental, la promoción de las figuras de auditorías ambientales, tanto estatales como nacionales, y la implementación de recursos como la mediación ambiental.

La compensación ambiental, por sí misma, se debe introducir bajo la idea de compensar el daño ecológico con una reparación a la naturaleza, además contribuye al fortalecimiento de la justicia ambiental al crear una responsabilidad entre el infractor y la autoridad vigilante, siendo importante recalcar que dichas compensaciones, además de deber ejercerse en pro del medio ambiente, pueden enfocarse para mejorar sectores hermanos tales como la implementación de energías renovables, el apoyo al sector agrícola, la mejora en los espacios de recreación y de conservación al medio ambiente, entre otros.

En cuanto a la figura de auditorías ambientales, si bien no es un concepto nuevo propiamente, lo cierto es que aun su puesta en marcha es poco difundida y por tanto existen pocas empresas y unidades económicas que acceden a ella. La auditoría, en sus dos vertientes (nacional y estatal) tiene como fin vigilar el cumplimiento de la normatividad ambiental en cada una de las unidades económicas, previo a que exista el incumplimiento de las mismas, y al ser una herramienta de carácter voluntario, brinda además al solicitante la percepción social de cumplimiento y responsabilidad ambiental. Este tipo de recursos no sólo debe utilizarse como medio preventivo para los grandes corporativos, deben también buscar opciones y programas a los cuales las pequeñas y medianas unidades económicas puedan inscribirse y regularizarse. En el Estado de México, por ejemplo, además de los certificados de industria limpia, se cuenta con certificaciones para municipio

limpio y certificación de empresa limpia, lo que permite un mayor alcance para la integración de las unidades económicas a estos programas.

Los medios alternos de solución de conflictos son recursos en extremo publicitados, pero en los distintos ámbitos de la procuración de justicia aún son poco utilizados, ya sea por desconfianza o desconocimiento de los mismos; lo cierto es que en la esfera ambiental la implementación de mecanismos como la mediación ayudaría a dar cumplimiento a la procuración de justicia de manera pronta y eficaz.

Debido a la naturaleza y carga laboral, los procedimientos que se instauran en contra de los infractores de la normatividad toman una gran cantidad de tiempo en ser resueltos, muchas veces sin que los afectados o denunciantes tengan una percepción de justicia. Con la implementación de la mediación ambiental se estará en posibilidad de agilizar la solución de conflictos a través de una mejor solución en beneficio del medio ambiente, privilegiando vías colaborativas en las que se implemente el diálogo entre las partes y se pongan sobre la mesa las posibles alternativas de solución que resulten tanto ambiental como socialmente más positivas, obteniendo no solo resultados administrativamente más rápidos, sino también un compromiso entre infractores y afectados para dar soluciones a las problemáticas ambientales que generan el conflicto.

Resulta también imperioso actualizar el ámbito de procuración de justicia ambiental a la época actual, no sólo en cuanto a los desgastes y problemáticas ambientales, sino en el modo en el que se efectúa la procuración de justicia; el allegarse de medios electrónicos como las denominadas tecnologías de la información, que se han convertido en una herramienta fundamental para el acceso y la procuración de justicia, utilizando plataformas digitales no solo para la promoción de planes de cuidado y protección ambiental, sino también para

facilitar el acceso al ciudadano a las plataformas de denuncia, o al infractor al seguimiento del procedimiento respectivo.

Es importante tocar un punto que resulta fundamental para la procuración de justicia, estamos hablando de la ciudadanía, ya que como afectados directos del deterioro ambiental es primordial el apoyo ciudadano para la protección del marco normativo del mismo.

En este sentido, para lograr la adecuada colaboración entre ciudadanos e instituciones resulta ineludible realizar una exhaustiva y permanente campaña de difusión, en primer término, de las instituciones de procuración de justicia ambiental, además de dar a conocer las distintas vías que la ciudadanía tiene para interactuar con dichos organismos, desde la parte de las denuncias, como los requisitos y el seguimiento a los procedimientos. Dicho esto es importante también recalcar la importancia en la mejora de la atención ciudadana, para que a su vez ellos coadyuven con los distintos órganos de gobierno, tanto en la promoción y cumplimiento de conductas de responsabilidad ecológica, como en la divulgación del sentimiento de obligación moral respecto del medio ambiente y la mediación de la dinámica social, así como su evaluación y comportamiento.

Para finalizar, y derivado de lo expuesto, es importante recalcar que para lograr una correcta sinergia entre los recursos, herramientas, modificaciones y esfuerzos mencionados, es necesaria la creación de los organismos impartidores de justicia necesarios y especializados en el tema.

México carece de tribunales especializados en materia ambiental, por lo que resulta de suma importancia su creación para concretar la puesta en práctica de lo expuesto y poder concretar la impartición de justicia ambiental de manera adecuada. Estos tribunales, por su naturaleza, deberán estar integrados por personal suficiente y altamente calificado en el tema ambiental, con el fin de que la aplicación de la normatividad vigente se realice de manera expedita y la resolución de conflictos que de su omisión o infracción pudieran surgir, sean resueltos por personal especializado en ello

Con la coordinación y unión de esfuerzos entre autoridades, la mejora en las propias instituciones de impartición y procuración de justicia y la búsqueda de herramientas y mecanismos alternativos de impartición de justicia, así como el apoyo entre instituciones y ciudadanía, podemos aspirar a la mejora de la calidad ambiental y a una adecuada protección del mismo.

<sup>1</sup> ¿Qué es el Protocolo de Kyoto?. Unfccc.int. (2022). Recuperado el 29 de enero de 2022 desde https://unfccc.int/es/kyoto\_protocol#:~:text=En%20concreto%2C%20el%20Protocolo%20 de.con%20las%20metas%20individuales%20acordadas.

<sup>2</sup> Art. 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

<sup>3</sup> Datos proporcionados por la Asociación Nacional de Autoridades Ambientales Estatales A.C.





# **SOLO UNA TIERRA**

"...un planeta saludable para la prosperidad de todos: nuestra responsabilidad, nuestra oportunidad. Que nadie se quede atrás. Vivir de manera sostenible en armonía con la naturaleza..."

## Día Mundial del Medio Ambiente

En junio de 2022 se conmemoran 50 años de la Conferencia de Estocolmo en 1972; de la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio. La ONU fomenta la concientización y la acción por la protección del medio ambiente y desde 1974 es plataforma que promueve Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en 150 países, corporaciones, grupos de la sociedad civil y comunidades. El Gobierno de Suecia y el PNUMA lo organizan en 2022 bajo el lema de Estocolmo "SÓLO UNA TIERRA": generar buenas prácticas, políticas y estilos de vida más limpios, que eviten depredar recursos naturales finitos y contingencias con externalidades

negativas; exhibirán esfuerzos globales para la crisis climática, con compromiso y liderazgo histórico, a fin de lograr avances significativos e inversiones récord, en el objetivo climático a largo plazo de emisiones cero para 2045.

En el informe "Haciendo las paces con la naturaleza", el PNUMA, alienta a mejorar la relación con la naturaleza, comprender su valor, ubicarla en el centro de las decisiones, dar un giro a lo peor de la pandemia de COVID-19, sin dejar de enfrentar la triple crisis planetaria: cambio climático, pérdida de la naturaleza y contaminación. Desde las raíces proteger el medio ambiente e inyectar impulso vital al esfuerzo por prevenir, preservar, restaurar, conservar, reconstruir, reutilizar, reducir huella de carbono y reciclar.



## Por Fernando Montes de Oca D.

Abogado ambiental; se ha desempeñado como Agente Investigador del Ministerio Público en el Distrito Federal (ahora CDMX). Es Director fundador del Doctorado en Derecho de la Universidad Panamericana y fungió como el primer Procurador de Protección al Ambiente del Gobierno del Estado de Jalisco.



## Estocolmo+50

A la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (CNUMAH) asistieron 113 países y se conformó la Declaración de Estocolmo con 7 proclamas, 26 principios rectores sobre gobernanza ambiental mundial y 109 recomendaciones para la acción en el plano internacional. Los días 2, 3 y 5 de junio de 2022, se llevará a cabo Foro Abierto con las partes interesadas, representantes de la sociedad civil y el sector privado; se

compartirán experiencias e iniciativas que contribuyan a los debates en el período previo a Estocolmo+50, iniciado desde el 28 de marzo, unos cuantos días después de iniciarse el conflicto armado de Rusia con Ucrania, que acaparara la atención mundial, por la pérdida irreparable de vidas humanas, civiles y militares, la emigración forzada, la destrucción masiva de infraestructura, recursos naturales y severos efectos globales de todo tipo.

Estocolmo+50, recuerda la primera Conferencia de la ONU que incluyó "medio ambiente" en su título y lo introdujo en la agenda política internacional, como límite del modelo tradicional de crecimiento económico y uso de recursos naturales. El PNUMA fue un resultado más visible. Se enfocará bajo diversas perspectivas, orientadas a la acción de implementar ODS y progreso, ante próximas décadas: oportunidad para la comunidad internacional de fortalecer la cooperación y liderazgo, hacia una sociedad más sostenible, en línea con la declaración adoptada al conmemorar el 75 aniversario de la ONU.

Los ministros nórdicos de medio ambiente y clima se reunieron el 3 y 16 de noviembre de 2021 en Copenhague para trabajar juntos antes y después de la Conferencia COP26 de la ONU en Glasgow, en preparación de Estocolmo+50, intensificar Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y fortalecer a jóvenes comprometidos contra el cambio climático.

La ONU reunió los días 22 y 23 de febrero de 2022 a los ministros de medio ambiente del mundo en la asamblea ambiental virtual UNEA 5, para discutir la recuperación ecológica global después de la pandemia y decidir las prioridades; la reunión se centró



# Evaluación, Cambio Climático, Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad

En su Sexto informe 2022, el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), alerta que más de la mitad de la población del planeta (cuatro mil millones de personas), vive en sequía extrema y escasez severa de agua, al menos un mes al año. En México, la problemática alcanza graves consecuencias por el cambio climático y la falta de soluciones basadas en la naturaleza, combinadas con alternativas tecnológicas, creativas e innovadoras a fin de lograr mejor mitigación y adaptación.

La problemática internacional ambiental, en la nueva geopolítica, se agrava hace más de una década ante el impacto climático persistente, de alta vulnerabilidad, urgente e importante. En los 3 órdenes de gobierno se diseñan, por períodos sexenales o trianuales, políticas,

programas y estrategias, con escaza participación de la población en mitigar y adaptarse a nuevas condiciones climáticas. Los escenarios de línea base, las proyecciones de emisiones, el uso de carbón y combustóleo, con metas a 10, 20 y 40 años, se renuevan cada 3 o 6 y van atrasadas en reducir riesgos de salud, seguridad alimentaria, bienestar y sobre todo establecer el Sistema de Seguridad Preventiva Ambiental del planeta.

Sólo 8 años para actuar en la Agenda 2030, evitar daños irreversibles, contrarrestar o adaptarse a impactos que empeorarán: sequía extrema, desertificación, presas vacías, precipitaciones torrenciales, inundaciones, incendios forestales, desborde de ríos, incremento en temperatura y deficiente disponibilidad del agua, entre otros. Es fundamental reforzar acciones a corto plazo en patrones resilientes del clima, servicios ecosistémicos de mitigación y adaptación, maximizar sinergias, sistema de microcuencas; valorar cuáles reducen emisiones y vulnerabilidad. En la política productiva, impulsar el avance de la economía circular, el consumo responsable, los procesos participativos, reducir combustibles fósiles y GEI, así como impulsar energías limpias.

La naturaleza, la vida humana y la salud, requieren mecanismos de acceso, eficaces, eficientes y efectivos, como expone el Acuerdo de Escazú, que garanticen condiciones sustentables a largo plazo. Acceso a la Justicia climática, participación de la sociedad, gobernanza ambiental, difusión del conocimiento tradicional de comunidades indígenas, protección real a defensores ambientales y no sólo declarar, en México, el 17 de julio "El Día Nacional de las Personas Defensoras de los Derechos Humanos (DOF 04/05/22).

En el marco del Día Mundial de la vida silvestre y del Día Mundial de la eficiencia energética (31-XII-21) la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH) y la Relatoría Especial sobre Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Ambientales (REDESCA) publicó la resolución 3/21 Emergencia climática: alcance de las obligaciones interamericanas en materia de derechos humanos.

# El Medio Ambiente víctima silenciosa en Conflictos Armados

El Estatuto de la Corte Penal Internacional (CPI) se discutió desde 1947 y se adoptó hasta 1998. Comprende 4 delitos a nivel internacional: genocidio, crímenes de lesa humanidad, crímenes de guerra y crimen de agresión (cometidos contra jefes de estado extranjeros, violación de inmunidades, de tratados y treguas). La Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Internacional, había incluido en su instrumento constitutivo, al Ecocidio como el 5°. Crimen Contra la Paz; pero implicaciones políticas, pesaron más que proteger el planeta y se suprimió por presiones de Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña y Holanda, entre otros. Incorporar el Ecocidio, depende de la voluntad política de 2/3 de 123 países que lo han suscrito y ratificado. Entre los Estados que no forman parte, destacan actores de la crisis climática: China, Estados Unidos, Rusia e Israel.

Se requiere actualizar el Protocolo adicional a los Convenios de Ginebra (12 agosto 1949), de protección directa e indirecta del medio ambiente, referidas explícitamente durante el conflicto armado por el Derecho Internacional Humanitario, en 3 puntos débiles: umbral de inadmisibilidad de daño medioambiental (extenso, duradero y grave), disposiciones en protección de bienes de carácter civil, que no abarcan elementos del medio ambiente, durante los conflictos armados y proporcionalidad del daño ambiental considerado "daño colateral" no fácil de determinar. El Derecho Internacional Ambiental, con amplio conjunto de leyes para la protección ambiental, proporciona principios y mecanismos para abordar el daño ambiental en tiempos de paz o de guerra (con disposiciones referidas a cuestiones de responsabilidades). Cada vez más, se necesita la ética ambiental en las relaciones transversales entre humanidad.



economía, naturaleza y desarrollo sustentable, brindar acceso a la Justicia Ambiental, la protección, cuidar, preservar o restaurar, ante las serias externalidades que se causan, por emisión de GEI o partículas suspendidas, lluvias acidas destrucción de hábitats, explotación indebida de materiales, blanqueado de arrecifes coralinos y biodiversidad, producto de múltiples actividades antropogénicas relevantes; amplios vacíos legales y falta de mecanismos inhibidores de conductas graves que no deben ocurrir. Equiparar los daños a la naturaleza, con los ataques contra las personas, otros seres vivos o la propiedad, en conflictos bélicos, la destrucción ambiental intencionada de un territorio, son serios agravantes legales. En actividades de alto riesgo debe ordenarse a compañías o gobiernos, contratar Seguros Ambientales o Fianzas que compensen el mal causado y pagar indemnizaciones, cuando el daño se presente.

#### EL ECOCIDIO

En junio 2021, 12 jurstas de la Fundación Internacional Baltasar Garzón (FIBGAR), con sede en Holanda "Stop Ecocid", que dirige el Chileno Rodrigo Lledó, trabajó 6 meses en redactar la definición legal: "El ecocidio implica la comisión de actos ilícitos o indiscriminados a sabiendas de que existe una probabilidad sustancial de que esos actos causen daños graves y generalizados o daños a largo plazo al medio ambiente". La presentarán a la CPI.

Incluir al ECOCIDIO como delito ambiental, de peligro y/o de resultado, al generar una situación comprobable, podría incluir casos de: pesca industrial ilegal que daña y contamina ecosistemas marinos, fuentes o cursos de agua; derrames de petróleo, vertido de plásticos; deforestación en la Amazonía para la ganadería y la agricultura intensiva o el uso de agroquímicos y monocultivos (soya, palma, etc.); la exploración y explotación de hidrocarburos, la técnica del fracking (extracción de gas fracturando la tierra a profundidad, que provoca contaminación de acuíferos y movimientos de tierras); extracción minera; uso indiscriminado de carbón para generar energía, cuyas cenizas provocan daño irreversible a zonas pesqueras y huertas de mango, como sucede en Petacalco, Guerrero. México.

Es grave la impunidad de empresas, públicas o privadas cuyas actividades atentan directa y gravemente contra el medio ambiente y no se les considere responsables o pagan algunas multas, que nunca compensan el daño causado. Se atribuye a Max Weber distinguir la "ética de las convicciones de la ética



de las consecuencias" la primera "hacer algo por principios, corresponde, por un deber superior". La segunda: si yo hago esto qué pasará. Es decir, decidir si te sirve una cosa u otra. El equilibrio dentro del dilema weberiano, se da entre los que buscan los principios y los que son más pragmáticos y a veces mal intencionados, convencidos que "el fin justifica los medios".



#### Ecocidio en el contexto internacional

La primera vez que se utilizó el término de ecocidio fue a mediados de 1970, durante la Guerra de Vietnam en la que se usaron químicos, como el "agente naranja" y provocaron la destrucción de bosques, parcelas, agua, graves daños a la biodiversidad y malformaciones a las personas En 1972, el primer ministro sueco Olaf Palme realizo la demanda contra Estados Unidos, por "agente naranja". En 1986 lo asesinaron y hasta hoy no fue resuelto.

Se crearon tribunales internacionales que mitigaron la destrucción y los daños irreparables al medio ambiente. Cada vez más países reconocen la relevancia ambiental e incorporan el concepto de Ecocidio. Las diferencias entre legislación local y federal, la concurrencia de competencias, evita inmediata respuesta, favorece la criminalidad medioambiental, la impunidad, medidas disuasorias e inhibitorias, para prevenir futuros delitos, restaurar sus consecuencias, buscar lo mejor para el planeta y precisar bien: el daño al medio ambiente, severo, extendido y a largo plazo. El léxico técnico jurídico, sencillo y comprensible facilita aplicación y cumplimiento.

### Ecocidio en el contexto nacional

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría del Medio Ambientes y Recursos Naturales (SEMARNAT), se refirieron verbalmente en 2016, como ECOCIDIO: "al daño masivo o destrucción ambiental de un territorio determinado, de tal magnitud que ponga en peligro la supervivencia de los habitantes de dicho territorio"; sin embargo, en ningún documento oficial se registró esa definición. La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación en 2018 no incluye el Ecocidio. Se propone incorporar su tipificación dentro del sistema legal y jurídico a nivel Federal en México. Sin duda permitirá contar con una valiosa herramienta al resguardar los recursos naturales de la Nación, evita dejar al ambiente en una posición vulnerable para la explotación y negocio de compañías nacionales e internacionales que ven al país como una oportunidad de explotación que llevará tarde o temprano a la pérdida de la riqueza biológica.

# Decreto de Ley Ambiental del Distrito Federal hov CDMX

En la Gaceta Oficial del Distrito Federal (CDMX), el 13 de enero del 2000: ARTÍCULO 5° ... se estará a las definiciones de conceptos en Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Aguas Nacionales, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley de Residuos Sólidos del DF y Ley de Aguas del DF, así como:

Actividad riesgosa: Toda acción u omisión que ponga en peligro la integridad de las personas o del ambiente, en virtud de la naturaleza, características o volumen de los materiales o residuos que se manejen, de conformidad con las normas oficiales mexicanas, los criterios o listados en materia ambiental que publiquen las autoridades competentes en el Diario Oficial de la Federación y la Gaceta Oficial del Distrito Federal;

Ambiente: 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. Deberá entenderse también como medio ambiente;

Daño Ambiental: Toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al ambiente o a uno o más de sus componentes;

Ecocidio: La conducta dolosa determinada por las normas penales, consistente en causar un daño grave al ambiente por la emisión de contaminantes, la realización de actividades riesgosas o la afectación de recursos naturales, en contravención a lo dispuesto en la presente ley o en las normas oficiales ambientales mexicanas:

# Reforma al codigo penal del estado de Jalisco

El 31 de marzo 2022, los Diputados locales del Estado de Jalisco. aprobaron configurar en el Código Penal el delito del ECOCIDIO a fin de sancionar a quienes provoquen daño y/o destrucción de uno o más ecosistemas en un territorio determinado, con penas de 3 a 10 años de cárcel. La reforma se publicó en el Periódico Oficial de Jalisco el 28 de abril de 2022, crea el art. 289 Bis del Código Penal del Estado de Jalisco y establece que: comete delito de Ecocidio quien provoque un "daño, destrucción o la pérdida total o parcial, vasta, duradera o grave de uno o más ecosistemas, en un territorio determinado, de tal manera que el disfrute de las especies habitantes y el equilibrio ecológico se vea limitado. Además de la pena privativa de la libertad, se impondrá una multa de 500 a 500 mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización. Define como daño vasto al que abarca al menos 10 hectáreas, daño duradero cuando la afectación dure al menos un periodo de 4 meses y daño grave cuando la alteración pone en riesgo la salud de las personas o la afectación irreparable a los recursos naturales.

## El Acuerdo de Escazú y (Cop 1)

Parte fundamental del Derecho Internacional Ambiental son los 3 instrumentos jurídicos básicos internacionales: principio 10 de Río, Convenio de Aarhus de 1998 y Acuerdo de Escazú 2021. Cada uno surgió en momentos críticos de la protección al ambiente; sin él, no queda nada. De los pilares del desarrollo sostenible: económico, social y ambiental, este debe ocupar un lugar prioritario y fomentar la capacidad de unirlos. El más reciente fue en Escazú, Costa Rica, el 4 de marzo de 2018 y entró en vigor el 22 de abril de 2021. Lo firmaron 24 países de América Latina y el Caribe, mismos que podrán depositar sus instrumentos de ratificación en cualquier momento ante la sede central de la ONU. Los no firmantes en el primer plazo del

27 septiembre 2018 al 26 septiembre 2020, pueden hacerse Parte, adhiriéndose, sin necesidad de firma. De los 24, 12 lo han ratificado: Antigua y Barbuda, Argentina, Bolivia, Ecuador, Guyana, México, Nicaragua, Panamá, San Vicente y las Granadinas, Saint Kitts y Nevis, Santa Lucía y Uruguay. Es un tratado regional vinculante y pionero en garantizar acceso a la información, participación ciudadana y justicia en asuntos del medio ambiente, con procesos administrativos y judiciales; fortalece la democracia ambiental, el sistema procesal ambiental y sus principios; implementa el derecho de toda persona de vivir en un ambiente sano y disfrutar cualquier otro derecho humano; reconoce el principio de no regresión (Art. 3); protege derechos humanos de defensores ambientales (Art. 9); introduce indicadores jurídicos para evaluar la efectividad del derecho ambiental y le brinda atención prioritaria (Art. 6.8); precisa condiciones para su observancia; valora eficacia y eficiencia de sus normas políticas ambientales y el cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales, políticos y jurídicos, al adecuar las leyes nacionales, vigilar su aplicación directa y prevenir daños ambientales; exige además a estados parte, que jueces y autoridades administrativas, efectúen el control de convencionalidad pertinente y el debido proceso ambiental en cada caso; sus normas procesales son instrumentales, condicionan y evitan ser fuente de conflicto al aplicar sus conceptos; consolida la responsabilidad civil por daño ambiental colectivo: precautoria y/o preventiva; la reparación en especie, recomposición o restauración; será indemnizatoria, si el daño colectivo, fuera irreversible. Los estados deben adoptar tribunales especializados y fortalecer las Fiscalías, Ministerios Públicos y Procuradurías Federales y Estatales.

De igual forma regula la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos ambientales, el incumplimiento de deberes generales del funcionario público ambiental; suma normas procesales, diseñadas para atender, medidas cautelares, precautorias o preventivas para evitar que el daño ambiental continúe o impedir se concrete; garantiza el derecho de acceder a instancias judiciales y administrativas, en cuanto al fondo y al procedimiento e implica debido proceso justo, al reconocer los factores de desigualdad real de los justiciables; procura que la resolución de las controversias y la decisión adoptada se acerque al mayor nivel de corrección del derecho, en el marco de la legislación de cada país parte; establece normas sustantivas y mecanismos de reparación y facilita la carga de la prueba.

La primera reunión de la Conferencia de las Partes (COP1) del Acuerdo, tuvo lugar en formato híbrido del 20 al 22 de abril de 2022 en la sede central de la CEPAL en Santiago de Chile. El 20 de abril fue la Sesión Especial Hacia la implementación efectiva del Acuerdo de Escazú y mayor cooperación. Hubo diversos eventos paralelos en el marco de la conferencia. El 22 de abril se celebró el primer aniversario de la entrada en vigor y del Día Internacional de la Madre Tierra, que se conmemoran en esa misma fecha.

En aquella primera reunión se abordaron temas como las reglas de procedimiento de la COP; modalidades para la participación significativa del público (artículo 15.4a del Acuerdo); disposiciones financieras necesarias para el funcionamiento e implementación del tratado (artículo 15.4b); reglas de composición y funcionamiento del Comité de Apoyo a la Aplicación y el Cumplimiento (artículo 18.1) y estrategias para la efectiva implementación del Acuerdo y mayor cooperación en la región.

"...como nunca antes en la historia, el destino común nos hace un llamado a buscar un nuevo comienzo, que sea un tiempo que se recuerde por el despertar de una nueva reverencia ante la vida; por la firme resolución de alcanzar la sostenibilidad; por el aceleramiento en la lucha por la justicia y la paz..." Carta de la Tierra. La haya 29 junio 2000.

"... el informe de los mejores científicos expertos en clima es enérgica llamada de alerta para reaccionar y confirma que el cambio climático va más rápido que nosotros y se nos está acabando el tiempo..."

Bulletin omm vol 67 (2) - 2018 António Guterres, Secretario General de la ONU.

> "...Tiempo de reflexionar sobre el pasado, analizar las tendencias del presente y visualizar el futuro a corto, mediano y largo plazo..."





# **Taller**

Vinculación Jurídica en la Evaluación del Impacto Ambiental



# Dirigido a

Abogados, Biólogos, y profesionales que enfrenten Procedimientos de Inspección y Vigilancia en Materia Ambiental Federal

- Duración: 16 horas.
- Horario: De 9:00 horas a 18:00 horas.
- Cuota de recuperación: \$3,500 + IVA.

- **EXPOSITOR** 
  - Dr. José Manuel Vargas Hernández

www.ceja.org.mx



# Informes:

WTC México, Montecito 38, Colonia Nápoles, oficina 15, piso 35, CDMX, C.P. 03810. Tel: (55) 3330-1225 al 27, CE: cursos@ceja.org.mx

Modalidad a distancia vía



# EL TRANSPORTE Y EL CAMBIO CLIMÁTICO: HACIA UN TRANSPORTE BAJO EN CARBONO





#### Por Carmen Lizeth Huerta Gutiérrez

Ingeniera Ambiental,
con experiencia
en contaminación
atmosférica y
emisiones de fuentes
móviles, así como
el desarrollo de
medidas y políticas
de gestión para
mejorar la calidad
del aire. Analista
de calidad del aire
y transporte en el
Instituto de Políticas
para el Transporte y
el Desarrollo (ITDP
México).

A partir de la era industrial, la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero se ha incrementado en la atmósfera a causa de las actividades humanas, principalmente por la quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) y el cambio de uso de suelo.

oy en día la crisis climática es un tema de gran relevancia para la ciudadanía, sectores públicos y privados, debido a que el aumento de sus efectos adversos, tales como alteraciones en la temperatura global, aumento del nivel del mar, sequías y olas de calor, pérdida de biodiversidad, entre otros, son más evidentes. Ante ello, surge la exigencia de integrar, planear e implementar con un nuevo enfoque estrategias y metas dentro de las políticas públicas que permitan la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) con el objetivo de lograr un escenario de temperatura por debajo de los 2°C.

Aunado a lo anterior, cabe destacar que las ciudades constituyen la principal causa del cambio climático, pues en ellas vive más de la mitad de la población mundial, cifra que podría incrementarse en dos terceras partes para el 2030. Al mismo tiempo, consumen gran parte del suministro energético mundial siendo responsables del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero (ONU-Habitat, 2019). A ello se suma la ineficiente planificación urbana que genera un desarrollo urbano disperso y centrado en el uso del automóvil particular, consecuencia de la congregación de asentamientos humanos en las periferias, donde los centros de estudio, trabajo y servicios se encuentran a grandes distancias y con poca o nula conectividad con el transporte público. Por ello, en su mayoría la movilidad es limitada al contar con pocas alternativas de transporte público, que los orilla a usar modos de transporte motorizados, como los automóviles particulares.

Tenemos que el transporte es el segundo sector que más contribuye a las emisiones GEI a nivel mundial con 6.9 GtCO2eq en 2018 (Ruiz, A. et. al, 2020), lo que representa alrededor del 14.2% de las emisiones totales, y una tasa de crecimiento anual del 1.9%. Dentro del sector, las mayores emisiones provienen de los vehículos de transporte de pasajeros con 45%, seguidos por los vehículos de carga 29%, aviación y transporte marítimo 22% (Figura 1).

Esto pone en evidencia que el sector transporte es responsable del mayor y más acelerado aumento en las emisiones de GEI, por lo que juega un papel fundamental en la toma de decisiones y la formulación de estrategias de mitigación al cambio climático, de ahí la importancia de generar e impulsar iniciativas y políticas públicas encaminadas a la descarbonización.

## Los compromisos de México ante el Cambio Climático

Como respuesta a los desafíos que representa el cambio climático, México ha asumido compromisos internacionales que implican el desarrollo de un marco institucional y político a largo plazo, lo que se ha reflejado, entre otros, en la creación de la Ley General de Cambio Climático (LGCC) en 2012. La entrada en vigor de esta Ley propició el desarrollo de instrumentos base para la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas en materia de cambio climático con el

objeto de reducir las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero en el país.

Por otro lado tenemos el instrumento rector en la materia, que es la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Visión 10-20-40 (ENCC) cuya publicación en 2013 incluye estrategias y líneas de acción que orientarán la política nacional a mediano y largo plazo para enfrentar los efectos del cambio climático.

Posteriormente en 2014 se desarrolló el Programa Especial de Cambio Climático (PECC 2014-2018), que contiene estrategias y acciones de mitigación de gases y compuestos de efecto invernadero, a la par de estrategias de adaptación para reducir la vulnerabilidad social y de los ecosistemas. Para octubre de 2014 fue expedido el Reglamento del Registro Nacional de Emisiones (RENE) y, en diciembre de ese mismo año, se instaló el Sistema Nacional de Cambio Climático que involucra a las entidades federativas, al poder Legislativo y la sociedad civil.

Así mismo, desde 2014 se instituyó el Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (INEGYCEI 1990-2015) que contiene la estimación de emisiones antropogénicas por fuentes y sumideros en el país; este inventario es considerado como información de interés nacional lo que implica su uso obligatorio por las entidades federativas y sus municipios.

Conjuntamente con la comunidad internacional, el país asumió el compromiso de cumplir con su Contribución Nacionalmente Determinada (NDC, por sus siglas en inglés) para el periodo 2020-2030, la cual se presentó ante la UNFCCC el 27 de marzo de 2015 en el marco del Acuerdo de París. La NDC de México contempla el compromiso de mitigación no condicionado que implica reducir el 22% de emisiones GEI y el 51% de Carbono Negro para 2030 tomando como base un escenario tendencial carente de medidas para combatir el cambio climático. Los compromisos se podrían incrementar de manera condicionada hasta en un 36% la reducción de GEI y el 70% de Carbono Negro en caso de contar con recursos internacionales y mecanismos de transferencia tecnológica; sin embargo, los numerosos instrumentos de mitigación y adaptación que se han

#### **Emisiones globales de CO2**

El transporte representa el 24% de las emisiones de CO2 del sector de la energía.

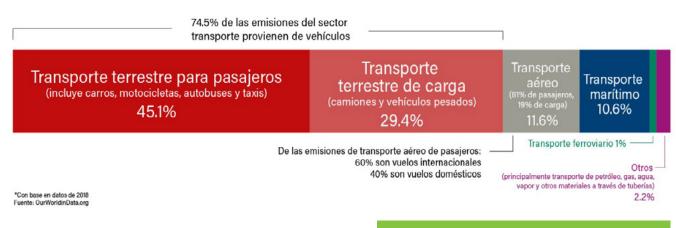
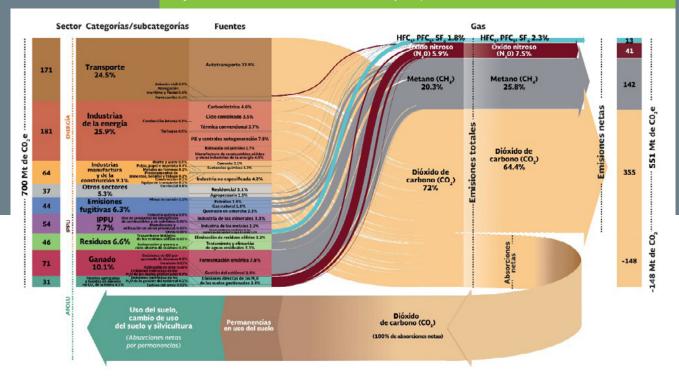


Figura 1. Emisiones globales de CO2. Fuente: Ruiz, A. (2020).



desarrollado en el país no han sido suficientes para alcanzar los compromisos internacionales y revertir la tendencia de aumento de emisiones de GEI.

Si bien, existe el consenso generalizado sobre los objetivos a largo plazo para emisiones cero de GEI al 2050, no menos cierto es que para lograr esa meta los esfuerzos tendrían que ser constantes y más ambiciosos, sin dejar el mayor esfuerzo para el largo plazo; de ahí la necesidad de establecer objetivos y políticas de reducción específicas al corto y mediano plazo para los diversos sectores, en particular el del transporte.

# Sector transporte: generador primario de emisiones

Como ha quedado expuesto, existe una relación directa entre el transporte y el cambio climático, siendo uno de los sectores más contribuyente de emisiones de GEI; sin embargo, a ello se suman diversas externalidades negativas como la deficiente planeación urbana y ordenamiento territorial, congestión vial, ruido, hechos de tránsito, mala calidad del aire, impactos en salud por exposición a contaminantes, entre otros, que afectan la calidad de vida de la población. No es ajeno que las ciudades Latinoamericanas se caracterizan por un diseño urbano que privilegia el uso de vehículos privados motorizados y una falta de infraestructura peatonal y ciclista de buena calidad (ITDP, 2021).

#### Emisiones del transporte en México

La circulación de vehículos motorizados es una de las actividades más contaminantes que se realizan a diario, la intensidad de su uso lo posiciona como el principal contribuyente emisor de contaminantes atmosféricos; si bien, este sector tiene la función de satisfacer las necesidades de movilidad de la ciudadanía en diferentes ámbitos, tal como el transporte de personas usuarias y de carga que ofrecen servicios necesarios en las ciudades, estas modalidades consumen en su mayoría combustible a diésel, que genera emisiones de material particulado (PM2.5) y otros contaminantes como óxidos de nitrógeno (NOx) y compuestos

orgánicos volátiles (COV) que resultan de la combustión interna del motor y el combustible.

## **Datos Nacionales**

En particular para México, y con información de la última actualización del Inventario Nacional de Emisiones (INEGYCEI 1990-2017), la magnitud de emisiones de GEI en el país ascendieron en un 65%, lo que representa 700 millones de toneladas de CO2 equivalente (MtCO2e), con una tasa anual de 1.9% (INECC, s.f.). Ver Figura 2.

De estas emisiones, el 24.5% del total corresponde al sector transporte - autotransporte, aviación, marítimo y ferroviario-equivalente a un poco más de 171 MtCO2e. De esta cifra, el autotransporte -vehículos de combustión a diésel y gasolinason responsables de la emisión de alrededor de 160 MtCO2e, es decir el 93% del sector (Figura 3).

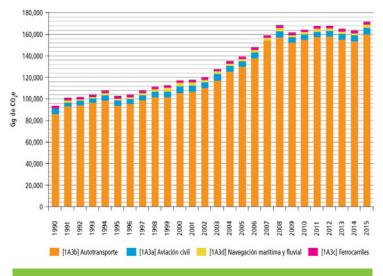


Figura 3. Emisiones de GEI por transporte, 1990-2015. Fuente: INECC, 2018

De continuar con la tendencia actual, el país no logrará cumplir sus metas nacionales e internacionales de mitigación de GEI. Por esta razón, para hacer frente a los retos del cambio climático, será preciso adoptar acciones contundentes con un enfoque innovador en políticas del transporte, particularmente en el transporte masivo que, a diferencia del vehículo particular, tiene el potencial de sustituir viajes motorizados en automóvil por viajes en vehículos con un menor impacto ambiental (ITDP,2021) y con un uso más eficiente del espacio urbano.

#### La política errónea de la movilidad

Ruiz, A. (2020), menciona que la falta de acceso a servicios de transporte es también una de las principales causas de desigualdad urbana, inequidad y movilidad social, al ser un elemento que determina a su vez el acceso a oportunidades como el empleo, la educación, servicios de salud, etc. Por su parte, el medio "El Poder del Consumidor" (EPC, 2018), señala que la política pública de movilidad y transporte en México ha sido orientada a la construcción, mantenimiento y ampliación de vialidades en beneficio de vehículos privados motorizados, pues durante 5 años ha sido privilegiada su infraestructura con el 81% de la inversión pública a partir de fondos federales, del cual, solo el 36% de los viajes en las ciudades mexicanas utiliza esta opción de movilidad, comparado con el 60% que se realiza en algún modo de transporte público.

Dichas políticas agudizan los efectos adversos del sector, no solo en la generación de emisiones, sino en la desigualdad social y el acceso a oportunidades, pues el espacio urbano entregado a un sólo modo dominante, como el vehículo particular, propicia su uso sobre los modos de transporte público, al contar con gran parte de la infraestructura y el espacio vial.

Dada esta situación, el paso hacia la movilidad urbana sostenible requerirá cambiar la forma en la que nos transportamos; para ello, es fundamental el incentivo y fomento del transporte

público, así como facilitar los desplazamientos en modos activos; es decir, a pie o en bicicleta, generar la infraestructura necesaria para lograr la migración del vehículo particular a modos sustentables y en paralelo, replantear el desarrollo urbano para generar una movilidad eficiente, incluyente, equitativa y sustentable para la ciudadanía mexicana, además del impulso de campañas de sensibilización vinculadas a evidenciar la necesidad de cambiar nuestro estilo de vida. En cuanto al transporte de bajo carbono, se requerirá de nuevas y mejores capacidades tecnológicas y financieras que permitan sustituir los viajes contaminantes de vehículos a motor de combustión interna por viajes cero emisiones.

# Descarbonización del sector transporte

En ese contexto, el cambio de paradigma sobre cómo nos movemos y transportamos requiere, en parte, de la colaboración y vinculación entre autoridades, empresas y la sociedad para intensificar los esfuerzos en la generación de normativas y estrategias que den paso a un sistema de transporte bajo en emisiones.

Las estrategias de transporte deben tener una visión alineada a las necesidades de cada ciudad, por lo que deben reflejar las problemáticas y oportunidades del contexto.

A continuación, se presentan acciones complementarias en tres dimensiones: Evitar, Cambiar y Mejora (ECM). El enfoque ECM ha destacado por su amplio enfoque en el alcance para avanzar hacia la movilidad y el transporte sostenible, así mismo tiene el potencial para contribuir a la reducción de emisiones de forma directa e indirecta.

- Evitar traslados no necesarios reduciendo los viajes contaminantes, particularmente en vehículos motorizados.
- Reducir la cantidad de vehículos en circulación, integrando los sistemas de transporte en las ciudades.



- Desincentivar el uso del vehículo privado, redistribuyendo el espacio vial para el reparto equitativo de la calle.
- Priorizar la infraestructura peatonal, generando la peatonalización de las calles para mejorar la accesibilidad a zonas atractoras de viaje y para evitar el uso de modos de transporte contaminantes
- Mejorar la seguridad vial para personas a pie y en bicicleta, gestionando la velocidad de los vehículos motorizados y crear zonas de tráfico calmado.
- Impulsar políticas de gestión del estacionamiento, implementando un cobro por estacionamiento en la vía pública (parquímetros); aplicar tarifas diferenciadas en función del tiempo y ubicación; limitar los máximos de estacionamiento para nuevas construcciones, sobre todo en edificaciones cercanas a la red de transporte público.
- Integrar en la planeación urbana los criterios del Desarrollo Orientado al Transporte (DOT), herramienta que busca generar la integración de la ciudad con el transporte.
- Reducir traslados no necesarios, implementando horarios de trabajo flexibles para evitar viajes en horario pico, promover el trabajo en casa e implementar planes de movilidad institucional.
- Cambiar viajes contaminantes por viajes más sustentables, impulsando la movilidad activa (como caminar y andar en bici) y el uso del transporte público.
- Generar alternativas a los viajes en automóvil como diferentes modos de transporte que sean diversos, asequibles y seguros para todas las personas.
- Mejorar el acceso y la seguridad en el transporte público, expandiendo la red de transporte público, particularmente en zonas con acceso limitado y proporcionar videovigilancia a bordo.
- Generar viajes intermodales, asegurando que las personas puedan llegar caminando o en bici de manera segura a una estación de transporte público.
- Expandir la red de infraestructura ciclista y la cobertura de servicios de micromovilidad (patines y monopatines eléctricos).

- Ampliar la red y el acceso al transporte público en las zonas atractoras de viajes como colegios, hospitales, centros de trabajo, zonas comerciales, etc.
- Implementar redes de transporte público masivo y de alto rendimiento como los sistemas BRT o metro; la introducción de estos u otros modos de transporte sostenibles dependerá de las características de cada ciudad.
- Mejorar la eficiencia energética y el desempeño del transporte motorizado, impulsando el cambio tecnológico vehicular.
- Fomentar e incentivar la renovación del transporte público concesionado y de carga, a través de la adquisición de vehículos más limpios con nuevos estándares tecnológicos (sistemas de control de emisiones) y en paralelo el apoyo a la electrificación de este.
- Proporcionar la infraestructura de recarga eléctrica en sitios estratégicos de mayor demanda.
- Electrificar flotas de taxis.

#### Referencias

EPC, 2018. Enfrentando el cambio climático mediante una movilidad eficiente y sustentable. Enlace: https://elpoderdelconsumidor.org/wp-content/uploads/2018/02/enfrentando-cambio-climatico-con-movilidad-eficiente-y-sustentable.pdf

INECC, s.f. Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (GYCEI). México ante el cambio climático. Enlace: https://cambioclimatico.gob.mx/estadosymunicipios/Emisiones.html

INECC, 2018. Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero 1990-2015 INEGYCEI. Enlace http://189.240.101.244:8080/xmlui/handle/publicaciones/226

ITDP, 2021. Guía para la regulación de sistemas de monopatines y bicicletas sin anclaje compartidos para ciudades de América Latina. Enlace: http://mexico.itdp.org/noticias/descarga-la-guia-para-la-regulacion-de-sistemas-de-monopatines-y-bicicletas-sin-anclaje-compartidos-para-ciudades-de-america-latina/

ONU-Habitat, 2019. Las ciudades, "causa y solución" del cambio climático. Enlace: https://onuhabitat.org.mx/index.php/las-ciudades-causa-y-solucion-del-cambio-climático

Ruiz, A. et. al, 2020. 3 líneas de acción para descarbonizar al sector transporte en México. WRI México.

# Reflexión final

Podemos concluir que (I) el sector transporte juega un papel fundamental dentro de la toma de decisiones y la formulación de estrategias de mitigación al cambio climático en el país; dadas las condiciones, es necesario promover la integración de la eficiencia energética y la sostenibilidad del sector con iniciativas y políticas públicas encaminadas a la descarbonización; (ii) los esfuerzos del país en materia de cambio climático deben ser constantes y más ambiciosos a corto y mediano plazo (iii) dando prioridad a políticas integrales que consideren diversos objetivos del sector como la inclusión social y equitativa, el desarrollo integral de las ciudades, la sostenibilidad y la reducción de emisiones. (iv) Si bien, el enfoque ECM tiene una contribución importante al cambio climático, pues este permite a los tomadores de decisiones formular políticas públicas y estrategias de mitigación de emisiones en el transporte público, estas deberán de ser establecidas de acuerdo con las necesidades de cada ciudad, y finalmente (v) el cambio climático debe ser atendido no sólo por el gobierno federal sino en conjunto con los gobiernos locales estableciendo medidas para descarbonizar el sector transporte.



LOS JÓVENES NO SOLO PUEDEN TRANSMITIR LA COVID-19, TAMBIÉN ESTÁN EN RIESGO.\*\*

# CONSEJOS PARA PROTEGERTE Y PROTEGER A OTROS NO ARRIESGUES TU VIDA



El distanciamiento físico puede ayudarte a protégerte de la COVID-19. Quédate en casa si te lo solicitan; reúnete virtualmente con amigos u otros miembros de la familia.



Lávate bien las manos con agua y jabón o con un gel a base de alcohol.



Desinfecta las superficies que tocas a menudo, como teléfonos celulares, computadoras, manijas de las puertas.



La situación de la COVID-19 puede ser estresante para todos, incluidos los jóvenes. Chatea o llama por video a amigos y familiares para mantenerte conectado.



Limita la cantidad de medios sociales y noticias que consumes. Evita rumores y desinformación. Infórmate mediante noticias de fuentes confiables.



Haz ejercicio o medita en casa.



Mantén una rutina familiar, mientras sigues practicando el distanciamiento físico, para ayudarte a sentirte más tranquilo y más en control.



Comunicate con un adulto o un profesional de confianza si necesitas ayuda o te sientes triste o estresado



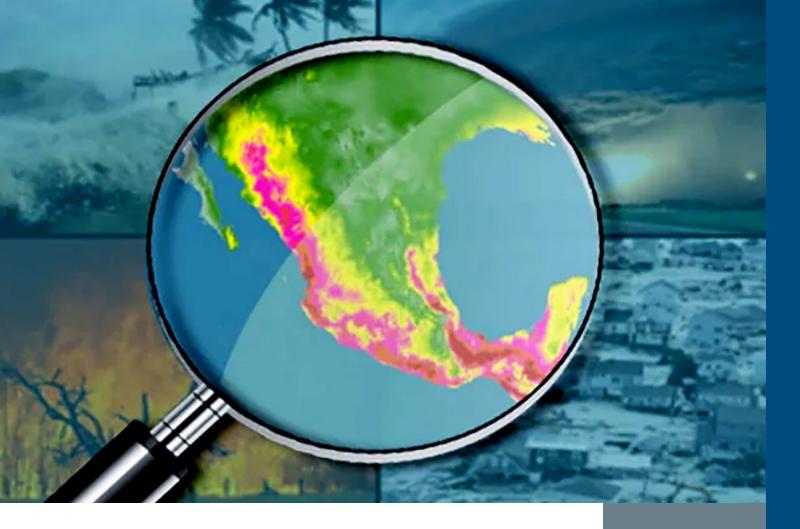
No salgas de tu casa si estás enfermo. Sigue las instrucciones de las autoridades de salud sobre cómo comunicarte con los servicios de salud si necesitas atención médica.



Escucha a las autoridades locales para obtener otros consejos e instrucciones sobre cómo mantenerse saludable.

"Los jóvenes también corren el riesgo de enfermedad grave, hospitalización y muerte por la COVID-19 y pueden transmitir la enfermedad a personas que tienen un mayor riesgo de enfermedad grave y muerte.





# APROVECHAMIENTO DE **FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA** A DIEZ AÑOS DE LA LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

Este 6 de junio 2022 se cumplen diez años de la publicación de la Ley General de Cambio Climático (LGCC). Promovida por el Senador Alberto Cárdenas, esta LGCC representó un punto clímax en el desarrollo de las políticas públicas climáticas de México que siguieron a la formulación de una estrategia nacional y de un programa nacional de combate al cambio climático.

a formulación de una estrategia nacional fue propuesta por el presidente Vicente Fox el 16 de febrero 2005, en ocasión de la entrada en vigor (muy tardíamente) del Protocolo de Kioto. Ese mismo año se creó la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC). Esta estrategia se publicó poco antes de concluir aquella administración sexenal, pero no tuvo difusión. La siguiente administración, presidida por Felipe Calderón, continuó los trabajos de la CICC y fortaleció la atención al problema del cambio climático, con el apoyo de un Consejo Consultivo de Cambio Climático (C4), presidido por Mario Molina. Así, la primera Estrategia Nacional de Cambio Climático se hizo pública en 2007 y, dos



#### Por Germán González Dávila

Biólogo por la UNAM & PhD en biología de poblaciones por Montpellier climático y sistemas de manejo ambiental. Ejecutivo de CeIBA A. C.

https://ceiba.org.mx/queopinion-editorial/germangonzalez-davila/ años después, se publicó el primer Programa Especial de Cambio Climático 2008-2012 (PECC).

La LGCC consta de nueve Títulos con 23 capítulos, relacionados con la distribución de competencias, los principios de la política nacional de cambio climático, la creación del Sistema Nacional de Cambio Climático (SNCC), la evaluación de políticas climáticas, el derecho a la transparencia y acceso a la información, la participación social, la inspección y vigilancia, las medidas de seguridad y las sanciones.

Especial mención merece el que esta ley establece que en 2050 las emisiones nacionales deberán ser 50% respecto de aquellas de 1990 (línea base) y que para 2020 debiera haberse logrado ya una reducción de 30%, cosa que no sucedió.

SECTOR DE EMISIÓN	CONTRIBUCIÓN
[1] Generación y uso de energía	64%
[2] Procesos industriales y otros usos de productos (IPPU)	10%
[3] Agricultura, silvicultura y otros usos del suelo (AFOLU)	19%
[4] Residuos (residuos sólidos y	7%
	Fuente: INECC 2021



También merece recordarse que la LGCC transformó al Instituto Nacional de Ecología (INE) en lo que ahora conocemos como Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). Entre sus múltiples funciones, el INECC (y antes el INE) tiene a cargo la especializada tarea de realizar el Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (INEGyCEI), así como de coordinar la evaluación periódica de la política nacional para combatir el cambio climático.

Desde su aparición, la LGCC ha sufrido diversas reformas; muchas de ellas en 2018, relacionadas con el cumplimiento de los compromisos derivados del Acuerdo de París, en particular en lo relativo a las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (conocidas como NDC, por sus siglas en inglés). Otra de las reformas, del 6 de noviembre 2020, está relacionada con la desaparición del Fondo para el Cambio Climático y de la gestión de fondos estatales —lo cual constituye una medida regresiva.

Considerando la gran diversidad de fuentes emisoras de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI), así como de la vulnerabilidad de todas las regiones y áreas de actividad económica ante los impactos adversos del cambio climático, muchas otras leyes están relacionadas, o debieran estarlo en debida sinergia con la LGCC, para que ésta pueda cumplirse realmente.

Las fuentes emisoras de GyCEI se agrupan en cuatro sectores, los cuales se muestran en la siguiente Tabla, indicando el porcentaje de contribución en las emisiones.

Habida cuenta que el sector de generación y uso de energía es el mayor contribuyente y que el uso intensivo de combustibles fósiles es la principal fuente de emisiones, resulta ser el sector en el que deben concentrarse los mayores esfuerzos de reducción. En ello reside la inmensa importancia de una transición energética que crecientemente utilice fuentes renovables de energías y paulatina, pero decididamente, abandone el uso de fuentes fósiles.

De 2016 en adelante no puede afirmarse que México hubiera logrado grandes avances para cumplir las metas de reducción de emisiones que presentó en su primera NDC, en el marco del Acuerdo de París, pero sí se venían dando pasos importantes en la dirección correcta. Ahora, a partir de la Administración Pública Federal iniciada en diciembre 2018, se dan pasos hacia atrás porque, además de intensificar la tendencia a la reducción del presupuesto federal para el sector ambiental -con el consiguiente debilitamiento profundo de las capacidades de intervención de sus instituciones—, la actual Administración Pública Federal (APF) no cumplió el compromiso de presentar, cinco años después de su primera NDC, metas más ambiciosas de reducción de emisiones; simplemente dejó las mismas que había presentado en 2015. Lo que pareció una mala broma del Día de los Inocentes, pues las presentó el 28 de diciembre 2020.

A escala mundial, 156 países ya presentaron una nueva NDC, de los cuales sólo 93 mejoraron sus niveles de esfuerzo, presentando mayores compromisos de reducción de emisiones. Para evitar rebasar el límite de +1.5 Centígrados, se requiere reducir 50% el nivel actual de las emisiones globales en 2030 y 100% en 2050. México no está poniendo su parte del esfuerzo global requerido y es el único país G20 sin metas al respecto.



El último Reporte de Evaluación del Grupo de Trabajo III del IPCC, publicado en abril 2022, informa que las tecnologías para aprovechar fuentes renovables de energía en la producción de electricidad ya son las de menor costo (en su Figura SPM.3). Durante la última década los costos de la fotovoltaica se redujeron 85% y de la eólica 55%; ahora resulta más caro producir cada kWh con base en tecnologías que utilizan combustibles fósiles.

Mientras tanto, en México, la APF insiste en fortalecer la producción de energía con base en combustibles fósiles. Construir una refinería es asegurar una inversión perdida, un activo varado en un futuro muy próximo.

Las metas que México se planteó en su NDC son ambiciosas y se ve muy lejano e impracticable su cumplimiento. Actualmente nuestra huella de carbono es de alrededor de 6 toneladas de bióxido de carbono equivalente, por habitante, por año (tCO2e/h/a); tendríamos que reducirla a sólo 2 tCO2e/h/a en 2050 para lograrlo.

Por lo pronto, México podría lograr cumplir su meta condicionada al 2030 con tecnologías ya existentes y ajustes aplicables en patrones de consumo y producción. De acuerdo con estudios del WRI-México, esto es posible con una combinación de 21 estrategias de política en todos los sectores de actividad económica. La mayor transformación debe centrarse en los tres sectores que contribuyen con dos terceras partes de la meta: generación de electricidad, transporte y procesos industriales.

Las inversiones necesarias ascienden a 100 mil millones de dólares (USD) de ahora al 2030. Pero no todo es gasto público, además (y a reserva de cuantificar los beneficios asociados), se obtendrían beneficios por valor de 105 mil millones USD por mejoras en eficiencia económica y salud (al reducir las emisiones contaminantes en cuencas urbanas), siendo sólo 12 USD el costo promedio de reducción por cada tonelada de CO2e (mucho menor que los 50 USD que estima el Banco Mundial o que el costo social del carbono). Además ¡el 62% de la meta se lograría con costos negativos! Por ahora, en 2021 solamente 7.5% de la electricidad era producida con energía eólica y 4.3% con energía solar (fotovoltaica) (WRI-México).

Desde la sociedad civil, múltiples y diversas organizaciones, así como academias, especialistas y ciudadanos insistimos que las políticas deben fundarse en el mejor conocimiento científico disponible, en evidencias científicas (no en "otros datos"). Pero el debate en el sector energético ha girado en torno a la política, se ha ideologizado, es indispensable regresarlo a lo técnico.

¿Presentará México metas más ambiciosas en su NDC de 2022? Se sabe que así se desea hacer, pero todavía no se sabe cómo.

Aunque perfectible, la LGCC ofrece un marco jurídico adecuado para dar soporte a las transformaciones que tenemos que realizar ante este fenómeno planetario del cambio climático antropogénico. Utilicémosla para hacerle frente, de manera constructiva y con la responsabilidad que toca a todos los sectores y actores ciudadanos de México.





# LA GOBERNANZA MULTINIVEL DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL PAPEL DE LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES

os gobiernos nacionales y subnacionales se deberían coordinar para el desarrollo de políticas y la implementación de acciones de mitigación y adaptación para enfrentar el aumento de la temperatura del planeta. La literatura sobre gobernanza multinivel enfatiza la importancia de la multiplicidad de actores y las conexiones entre los niveles verticales y horizontales de gobierno, por lo que proporciona un punto de partida útil para comprender cómo se gobiernan los problemas del cambio climático dentro y entre escalas (Betsill y Bulkeley, 2006; Jänicke y Quitzow, 2017). El cambio climático es el tipo de problema que supera las capacidades del gobierno federal para resolverlo por sí solo

y requiere la colaboración de los gobiernos subnacionales. Por el lado de la mitigación, los gobiernos locales en algunos países tienen la autoridad para regular fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI); mientra que por el lado de la adaptación, en sus territorios se manifiestan los efectos del cambio climático, ya sea por la vulnerabilidad a los huracánes, tormentas intensas, sequías, olas de calor, entre otros.

Sin embargo, la política nacional o federal es la piedra angular para los gobiernos subnacionales, ya que la capacidad de los estados y municipios para promulgar políticas de cambio climático está condicionada por los poderes otorgados



Por Gloria Soto Montes de Oca

Doctora en Ciencias
Ambientales por la
Universidad de East
Anglia, Inglaterra,
Profesora-investigadora
en el Departamento de
Estudios Internacionales
de la Universidad
Iberoamericana e
investigadora honoraria
del Centre for Social and
Economic Research on
the Global Environment en



por las autoridades federales, de manera que los estados y municipios pueden tener la competencia legal para la prestación de servicios como la gestión de residuos, el transporte o la eficiencia energética. La coordinaciónn intersectorial a menudo exige la coordinación a escalas más grandes, como en el caso de la gestión del agua o la planificación del territorio (Heinrichs et al., 2016). Estos elementos explican la importancia de construir una gobernanza multinivel que logre mecanismos efectivos para la coordinación vertical y horizontal con instrumentos se complementan o refuerzan entre sí para lograr los objetivos dentro de un mismo espacio, sin vacíos ni duplicidades (Cejudo y Michell 2016).

Para analizar la gobernanza multinivel es importante conocer la racionalidad del comportamiento de los gobiernos locales para asumir compromisos de reducción GEI y para desarrollar acciones de adaptación (Krause, 2011). Las autoridades locales pueden estar preocupadas por reducir el impacto de los efectos del cambio climático donde es evidente que existe una relación entre los efectos del fenómeno y la planeación del uso del suelo, las normas de construcción o las acciones de protección civil; también pueden haber desarrollado estrategias innovadoras de mitigación y adaptación que sirven como proyectos de demostración a nivel regional o incluso nacional (Kemmerzell, 2018). Una razón para que los gobiernos subnacionales impulsen políticas de cambio climático es la expectativa de co-beneficios para atraer recursos financieros, materiales o humanos de fuentes nacionales o internacionales (Pupim de Oliveira, 2009). Esta consideración es relevante, pues aglunos los gobiernos locales se han involucrado en iniciativas internacionales independientes del gobierno federal que potencian sus capacidades para tratar el tema de cambio climático.

Por ejemplo, el Consejo Internacional para Iniciativas Ambientales Locales (ICLEI) es una organización internacional que a apoyado a autoridades municipales para desarrollar sus programas de cambio climático (Sharp et al., 2011). Sin embargo, un plan de acción municipal debe estar integrado con las políticas estatales y nacionales, porque éste solo es el primer paso ya que la implementación requiere la capacidad de obtener recursos y conectar estrategias con otros niveles de gobierno.

En el caso de las limitaciones que pueden encontrar los gobiernos subnacionales para desarrollar una política climática destaca que muchas veces los municipios pueden carecer de

la capacidad institucional o los recursos financieros (Pupim de Oliveira, 2009). En este nivel resaltan las diferencias de visiones entre los gobiernos nacionales y subnacionales sobre cómo pueden enfrentarse las demandas locales, de manera que la política climática puede estar al final de la lista de prioridades. En ocasiones existe el argumento de que los gobiernos subnacionales carecen de incentivos para implementar políticas de mitigación porque invertir en la reducción de emisiones de GEI no genera beneficios tangibles; incluso, puede existir una percepción entre gobiernos subnacionales de que estas políticas deben implementarse por parte del gobierno nacional porque a ese nivel se establecieron los compromisos internacionales de la política climática.

#### La política subnacional de México en materia de cambio climático

México es un país de ingresos medios que se consideraba líder en política de cambio climático (Averchenkova y Guzman, 2018). Contribuyó con 1.4% de las emisiones globales de GEI en 2011; en los últimos veinte años ha ocupado la posición 11 y 13 de los países con mayores emisiones globales. Según el Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, tres sectores aportan casi el cincuenta por ciento de las emisiones totales: transporte con 26.2%, generación eléctrica con 19% y residuos con 4.6% (INECC, 2015).

El país tiene una política en cambio climático desde hace varios años; en 2005 se creó la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático. Por su parte, la Estrategia Nacional de Cambio Climático visión 10-20-40 (2013) establece los pilares de la política nacional que sustentan los ejes estratégicos. A nivel federal, el Programa Especial de Cambio Climático (PECC) define los objetivos sexenales y afirma que cada estado debe desarrollar su programa de Cambio Climático, y también a nivel municipal debe haber un programa de cambio climático, al menos para los más vulnerables o con mayores emisiones.

Un acontecimiento signficativo en la política climática del país fue la publicación en 2012 de la Ley General de Cambio Climático (LGCC), reformada en julio de 2018 para incorporar el comprimiso del país en la Contribución Nacionalmente Determinada (CND) dentro del Acuerdo de París. La CND ofrece que México reducirá, de manera no condicionada, el 22% de GEI y del 51 % de emisiones de carbono negro para el 2030 teniendo como línea base el año 2013. Para la adaptación, busca reducir a la mitad la lista de municipios altamente vulnerables a los impactos del cambio climático; incrementar las acciones para la protección y restauración de los ecosistemas; lograr una tasa cero de deforestación al 2030, e implementar sistemas de prevención y alerta temprana de eventos hidrometeorológicos extremos (LGCC, 2012).

Para lograr los objetivos a nivel nacional y subnacional, el enfoque del gobierno ha sido integrar el cambio climático en toda la planificación de políticas públicas a través de una serie de arreglos normativos e institucionales ordenados en esta LGCC. El objetivo es crear un marco integrado de intervenciones públicas en los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal (LGCC, 2012). La LGCC establece que el INECC es una institución desconcentrada para fortalecer la capacidad científica, incluyendo la evaluación del cumplimiento de los objetivos de adaptación y mitigación establecidos por los diferentes instrumentos de política. Sin embargo, este marco es solo el comienzo de una gran transformación porque, como

Cuadro 1. Instrumentos de cambio climático por entidad federativa

ESTADO	COMISIÓN INTERSECRETARIAL CAMBIO CLIMÁTICO	LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO	REGLAMENTO DE CAMBIO CLIMÁTICO	ATLAS DE RIESGO DE CAMBIO CLIMÁTICO
Estado de México	✓	✓	✓	✓
Jalisco	<b>✓</b>	✓	✓	-
Nuevo León	-	*	-	✓
Sinaloa	✓	*	-	-
Veracruz	✓	✓	-	-
Yucatán	✓	*	-	-

se observa en otros países, existe una brecha entre los objetivos contenidos en los marcos legales y de políticas nacionales sobre cambio climático y la implementación de actividades para alcanzarlos.

Para entender cómo el nivel federal y subnacional se coordinanan en la agenda de cambio climático es relevante mencionar que a nivel nacional la gobernanza es liderada por el Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC) el cual promueve la coordinación entre las autoridades de los tres niveles de gobierno. El SINACC está integrado por la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC), el INECC, las Autoridades Estatales, la Asociación de Autoridades Municipales, el Congreso y el Consejo de Cambio Climático. El SINACC ha realizado reuniones de manera anual, con las minutas disponibles de 2014 a 2018. La CICC tiene como objetivo promover la coordinación entre las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (LGCC, 2012).

A continuación se presenta un resumen de los resultados de la Evaluación Estratégica del Avance Subnacional de la Política Nacional de Cambio Climático de 2018 (INECC, 2018), en la cual se analizaron una muestra de seis estados y 18 municipios (3 por cada estado), para dos sectores relacionados con temas de mitigación -transporte y residuos, y en el ámbito de adaptación. Los dos sectores de mitigación, transporte y la gestión de residuos sólidos, están regulados por autoridades subnacionales

y son responsables del 25,1% y 6,7% respectivamente de las emisiones de GEI del país. El transporte terrestre tiene como objetivo reducir las emisiones de GEI en un 18% a partir de 2013 para 2030 y es una competencia asignada a los gobiernos estatales pero coordinada con los gobiernos federal y municipales. Por su lado, a meta de reducción de emisiones de residuos sólidos urbanos es del 28% de 2013 para el 2030 y es competencia de los gobiernos municipales, en coordinación con los estados y autoridades federales. Finalmente, la política de adaptación está prevista a partir de la coordinación entre los tres niveles de gobierno, pero con fuerte responsabilidad a nivel municipal (LGCC, 2012).

En la evaluación se encontró que tres de los seis estados analizados cuentan con Leyes de Cambio Climático (Estado de México, Jalisco y Veracruz) y cinco de los seis estados cuentan con una CICC (excepto Nuevo León), las cuales se encuentran formalizadas en las leyes estatales existentes sobre cambio climático. Cinco de los seis estados cuentan con un Programa de Cambio Climático: Estado de México (2013), Jalisco (2014), Nuevo León (2010), Veracruz (2009) y Yucatán (2014). La excepción es Sinaloa; cuyo programa estaba en desarrollo. En el caso de Veracruz, además del Programa de Cambio Climático existe un documento denominado Agendas Sectoriales de Cambio Climático 2012-2016, que definía acciones específicas para cada secretaría incluida en la CICC (Ver Cuadro 1).



Se encontraron algunos casos de estructuras de gobernanza multinivel a nivel estatal que crean redes de gobiernos locales para coordinar acciones de cambio climático o que tienen un impacto en este sector (Betsill y Bulkeley 2006; Kemmerzell, 2018). En el caso de Yucatán, además de la Comisión Intersecretarial del Estado, el estado también es miembro de la Comisión Regional de Cambio Climático con otros los gobiernos de Campeche y Quintana Roo y un representante del Gobierno Federal, mostrando cómo múltiples jurisdicciones complementan los esfuerzos señalados en la política nacional. El estado de Jalisco creó las Juntas Ambientales Intermunicipales (JIMA) con la participación de autoridades municipales, académicos, funcionarios estatales y federales, y organizaciones ciudadanas. En el caso de Yucatán, el gobierno estatal implementó una estrategia de manejo regional de residuos, donde se desarrolló infraestructura para la recolección, reciclaje y disposición final de los sistemas intermunicipales.

Los Programas Estatales de Cambio Climático presentan información sobre la vulnerabilidad, con casos destacados en Jalisco y Yucatán que manejan datos desagregados para su territorio. Los Atlas de Riesgos existentes se han complementado con cursos de formación para autoridades municipales; sin embargo, la información del Atlas de Riesgo rara vez se considera en los instrumentos estatales de planificación y de raglamentos de construcción. Además, estos atlas no integran los riesgos del cambio climático, lo que denota una falta de coordinación horizontal y las acciones reportadas como adaptación no son necesariamente el resultado de un diagnóstico vinculado a la exposición al cambio climático. Las acciones de adaptación parecen estar más conectadas con los programas ambientales existentes que con la política de cambio climático. Sin embargo, es claro que las acciones de adaptación incluidas en los programas de CC y luego implementadas tanto a nivel estatal como municipal son más abundantes que las acciones de mitigación. Esta tendencia es consistente con estudios de otros países, que muestran que los actores locales están más comprometidos en compartir información y colaborar en temas de adaptación, porque experimentan los impactos del cambio climático (Di Gregorio et al., 2020).

A nivel municipal, de los 18 municipios de la muestra, solo cinco cuentan con un Programa Municipal de Cambio Climático: Cuautitlán de García Barragán (2014) y Guadalajara (2012) en Jalisco; Toluca en el Estado de México (2015); Mérida en Yucatán (2017), y Culiacán en Sinaloa (sin fecha). Todos excepto Mérida, fueron apoyados por la organización Gobiernos Locales por la Sustentabilidad (ICLEI®) y la Embajada Británica. Tres de los cuatro Programas Municipales de Cambio Climático (Toluca, Mérida y Culiacán) son de las capitales. Ni la SEMARNAT ni el INECC han desarrollado una guía para ayudar a los municipios en la preparación de sus Programas Municipales de Cambio Climático; por lo tanto, los municipios desconocen el alcance del Programa y cómo debe ser elaborado. Esto contrasta, con el apoyo al gobierno estatal, donde el INECC publicó un documento guía denominado "Elementos mínimos para la elaboración de programas de cambio climático de las entidades federativas" en 2015.

ESTADO	MUNICIPIO	PROGRAMA MUNICIPAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (PMCC)	ACTORES NO GUBERNAMENTALES QUE PARTICIPARON EN EL DISEÑO DEL PMCC
Estado de México	Ecatepec	-	
	Toluca	✓	ICLEI® and the British Embassy
	Villa de Allende	-	
Jalisco	Cuautitlán de García Barragán	✓	ICLEI® y Embajada Británica
	Guadalajara	✓	ICLEI® y Embajada Británica
	Puerto Vallarta	-	
Nuevo León	Galeana	-	
	Linares	-	
	Monterrey	-	
Sinaloa	Ahome	-	
	Culiacán	✓	ICLEI® y Embajada Británica
	Sinaloa	-	
Veracruz	Atzalán	-	
	Coatzacoalcos	-	
	Veracruz	-	
Yucatán	Chichimilá	-	
	Mérida	✓	
	Tizimín	-	

En el ámbito de la adaptación, los programas estatales y municipales incluyen acciones como la prevención del dengue, la prevención de incendios forestales, las áreas naturales protegidas y la restauración de los servicios ecosistémicos. Lo que se observa es que las acciones programadas tienen un impacto más amplio en temas sociales y ambientales, como la salud, el combate de la pobreza o la conservación de la biodiversidad. En el ámbito de la mitigación, en ciudades donde las prácticas de transporte contribuyen a los problemas de

contaminación del aire, la participación municipal en la mitigación del cambio climático facilita la solución de este problema local, como en los casos de Culiacán, Monterrey y Guadalajara, que reportan diferentes acciones para controlar las emisiones vehiculares y monitorear la calidad del aire. Se encontró una escasa contribución de recursos federales para el desarrollo de acciones en los sectores de transporte y adaptación, y ninguno en el sector de residuos sólidos en temas vinculados con el cambio climático.



#### **Conclusiones**

La política subnacional es una parte fundamental de la gobernanza multinivel del cambio climático, pues destaca la importancia de los gobiernos estatales y municipales para lograr los objetivos de mitigación y adaptación. En el caso de México su política de largo aliento, consolidada a través de la LGCC, ha producido frutos. Según la evaluación sobre la política subnacional de cambio climático, a partir de una muestra de estados y municipios se observa que a nivel estatal se ha generado un avance en la estructura de gobernanza climática que considera instrumentos legales y de planificación, así como la coordinación institucional. En cambio, a nivel municipal los esfuerzos son más escasos, con menos del 20% de los municipios con Programas de Cambio Climático, la mayoría solo disponibles en la ciudad capital; sin embargo, los intrumentos de regionalización que han implementado estados como Jalisco y Yucatán podría ser una estrategia interesante para apoyar el desarrollo de políticas climáticas para los casi 2,500 municipios del país, con información científica localmente relevante que indique opciones de respuesta apropiadas a nivel regional.

No en todos los casos los gobiernos estatales y municipales muestran interés por integrar la agenda de cambio climático; en ocasiones, sobre todo los municipios, carecen de las capacidades para reducir las emisiones de GEI a nivel local y emprender acciones de adaptación. Por otro lado, la falta de monitoreo e indicadores claros en los sectores de mitigación y adaptación dificultan el seguimiento del progreso.

Con respecto a la vulnerabilidad a los impactos del cambio climático, se recomienda mejorar la coordinación con las autoridades relacionadas con la planeación del uso del suelo y las normas de construcción porque, en su mayoría, aún no consideran los impactos del cambio climático.

Queda claro que para atender de mejor manera los aspectos de mitigación y adaptación específicos es fundamental e papel de la comunidad científica y de organizaciones de la sociedad civil especializadas para ampliar los conocimientos que generen información detallada sobre posibles opciones de política a nivel local

En general, las acciones limitadas parecen mostrar que México no podrá cumplir con sus compromisos internacionales para abordar el cambio climático sin un compromiso y apoyo más explícitos a los gobiernos subnacionales.

La gobernanza multinivel brinda beneficios de sinergia para la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y entre sectores, donde el marco legal e institucional existente debe ser respaldado por los recursos financieros para abordar los problemas. El gobierno federal no es un "actor monolítico"; por el contrario, está compuesto por diferentes actores que gobiernan los sectores económicos, incluidos el transporte, generación de energía, infraestructura de residuos, entre otros de manera que las alternativas y procesos en cada sector son relevantes en el desempeño subnacional. Los gobiernos federal, estatales y municipales deben mejorar rápidamente su poder para implementar acciones de colaboración para enfrentar el desafío del cambio climático.

#### Referencias

Averchenkova A. and Guzman Luna S. (2018) Mexico's General Law on Climate Change: Key achievements and challenges ahead. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Centre for Climate Change Economics and Policy, London School of Economics and Political Science

Betsill, M., & Bulkeley, H. (2006). Cities and the Multilevel Governance of Global Climate Change. Global Governance, 12(2), 141-159. Retrieved April 5, 2021, from http://www.jstor.org/stable/27800607.

Cejudo, G. M.; Michel, C. L. (2016) Coherencia y políticas públicas: Metas, instrumentos y poblaciones objetivo. Gest. polít. pública, 25(1), 3-31. ISSN 1405-1079.

Di Gregorio, M., Massarella, K., Schroeder, H., Brockhaus, M., & Pham, T. T. (2020). Building authority and legitimacy in transnational climate change governance: Evidence from the Governors' Climate and Forests Task Force. Global Environmental Change, 64, 102126. https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102126.

Heidrich, O., Reckien, D., Olazabal, M., Foley, A., Salvia, M., de Gregorio Hurtado, S., Orru, H., Flacke, J., Geneletti, D., Pietrapertosa, F., Hamann, J. J.-P., Tiwary, A., Feliu, E., & Dawson, R. J. (2016). National climate policies across Europe and their impacts on cities strategies. Journal of Environmental Management, 168, 36–45. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.11.043.

Homsy, G. C., & Warner, M. E. (2015). Cities and Sustainability: Polycentric Action and Multilevel Governance. Urban Affairs Review, 51(1), 46–73. https://doi.org/10.1177/1078087414530545.

INECC. 2018. Evaluación Estratégica del Avance Subnacional de la Política Nacional de Cambio Climático. Retrieved from: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/418239/EVALUACION\_ESTRA TEGICA\_AVANCE\_SUBNACIONAL\_PNCC.pdf

INECC (2015). "Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero" Retrieved from: https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero.

Jänicke, M., & Quitzow, R. (2017). Multi-level Reinforcement in European Climate and Energy Governance: Mobilizing economic interests at the sub-national levels: Multi-level Reinforcement in European Climate and Energy Governance. Environmental Policy and Governance, 27(2), 122–136. https://doi.org/10.1002/eet.1748.

Kemmerzell, J. (2018). Innovations in European Climate Governance and Their Impact on Local Climate Policy: An Analysis of German Major Cities. In S. Hughes, E. K. Chu, & S. G. Mason (Eds.), Climate Change in Cities (pp. 39–57). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-65003-6\_3.

Krause, R. M. (2011). Policy Innovation, Intergovernmental Relations, and the Adoption of Climate Protection Initiatives by U.S. Cities. Journal of Urban Affairs, 33(1), 45–60. https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.2010.00510.x.

Ley General de Cambio Climático- LGCC, 2012, Diario Oficial de la Federación el 6 de junio de 2012. Última reforma publicada DOF 13-07-2018. Retrieved from: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC\_130718.pdf.

Puppim de Oliveira, J. A. (2009). The implementation of climate change related policies at the subnational level: An analysis of three countries. Habitat International, 33(3), 253–259. https://doi.org/10.1016/j. habitatint.2008.10.006.

Sharp, E. B., Daley, D. M., & Lynch, M. S. (2011). Understanding Local Adoption and Implementation of Climate Change Mitigation Policy. Urban Affairs Review, 47(3), 433–457. https://doi.org/10.1177/1078087410392348.





# PARA QUE UNA *LEY* SEA LEY

diez años de que entre nuestros ordenamientos jurídicos se cuente con una Ley General de Cambio Climático, una pregunta esencial que es necesario responder tiene que ver con su nivel de observancia o cumplimiento. En países con intermitente cultura de la legalidad, no basta con la emisión de leyes; el detalle radica en conocer si han servido para algo.

Las leyes son una pieza clave del Derecho, pero hay otras de mayor importancia. Nuestra Constitución y los compromisos internacionales que se plasman en tratados o convenios internacionales, por ejemplo, deben prevalecer en la medida en la que favorezcan la mayor protección de las personas y de nuestros derechos humanos. La ley en este sentido resulta secundaria.

En todo caso, la ley es ley cuando lo que regula se apega a ella. Cuando la ley se cambia a conveniencia del gobierno en turno, cuando se observa a medias a partir de criterios políticos, cuando se hace mofa de su cumplimiento porque se postula que la voluntad popular que se presume representar tiene mayor peso, entonces es solo mero espejismo.

Con eso en mente, conviene reflexionar si la Ley General de Cambio Climático es ley o si únicamente ha servido para interpretar una puesta en escena. Si bien, fue celebrada al promulgarse por considerarla un hito para facilitar el cumplimiento de las obligaciones climáticas del país, en los últimos años nos ha tocado estar cerca de causas judiciales intentando hacer que se respete, impidiendo

## GREENPEACE

Por

Luis Miguel Cano (Greenpeace México)



Úrsula Garzón y Anaid Velasco (CEMDA).

que se reforme en vía regresiva y buscando que sea tomada en serio

Cuando en sus transitorios se dispone una reducción no condicionada de las emisiones de gases de efecto invernadero, esperamos que no se manipule la línea base para en los hechos posibilitar mayores emisiones. Cuando se indica que para la generación eléctrica existe el compromiso de reducirlas en un 31 por ciento al 2030, exigimos su efectividad. Cuando se reforman sus contenidos para alentar la opacidad de los recursos económicos que se deben destinar a enfrentar el cambio climático, y su manejo más que discrecional, demandamos que sus modificaciones sean invalidadas para evitar todo tipo de retroceso.

Existen más retos, como el relativo a las responsabilidades de particulares y sus deberes ante el cambio climático, los cuales de momento dependen de la eficacia con la que las autoridades implementan los diversos instrumentos de política pública climática. Algunos otros son de tal magnitud que se agradece todo lo que los simplifique, como sucedió con la reforma publicada el 13 de julio de 2018, que integra a las contribuciones determinadas a nivel nacional como instrumento rector de politica climática de observancia obligatoria; o la más reciente del 11 de mayo de 2022, que en acatamiento del mandato constitucional de paridad de género, ordena que el Consejo de Cambio Climático se integre con paridad.

Pero otros retos son más sutiles. Ajustar las disposiciones de la Ley General de Cambio Climático para que sean conformes con el respeto de dos derechos reconocidos en el Acuerdo de Escazú –información y participación en materia ambiental—y más exigentes estándares que conllevan, seguro dará para varios litigios estratégicos de interés público.

De ahí la importancia de mecanismos de garantía independientes y externos a las leyes. Para que cualquier ley sea ley no solo se debe confiar en que se le aplique día a día por autoridades y particulares cuyas actuaciones deban sujetarse a ella; se requiere de un poder judicial que asuma su rol de garante a fin de defender nuestros derechos humanos.

En definitiva, la trascendencia de la Ley General de Cambio Climático para los años por venir depende de que se obedezca sin más, de que se le interprete a la luz del parámetro de regularidad constitucional, pero también de que cuidemos que así suceda hasta en sede judicial. Hacer nuestras las leyes nos responsabiliza de acatarlas y hacerlas cumplir.





# **COMENTARIOS SOBRE LA** PRÓXIMA CONFERENCIA **MUNDIAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR-BARCELONA 2022**

La Tercera Conferencia Mundial de Educación Superior o WHEC2022, por sus siglas en inglés, que se celebrará en Barcelona del 18 al 20 de mayo de 2022, tiene como objetivo remodelar las ideas y prácticas en la educación superior para garantizar el desarrollo sostenible para el planeta y la humanidad.

omo principal agencia de las Naciones Unidas para el Objetivo de Desarrollo Sostenible, la UNESCO trabaja por el derecho a la educación desde un enfoque de derechos humanos, basado en el respeto a la vida ya la dignidad humana, a la igualdad de derechos, a la justicia social, la diversidad cultural, la solidaridad internacional y la responsabilidad compartida por un futuro sostenible. En este marco, la UNESCO organizará la WHEC2021 para ofrecer nuevos

conocimientos, ideas innovadoras, alianzas creativas y producir una coalición ampliada y revitalizada de la comunidad internacional de educación superior en apoyo de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.

La WHEC2022 reunirá a todos los actores pertinentes con el fin de definir y preparar su hoja de ruta para una nueva era de la educación superior1. Esta hoja de ruta responderá a los desafíos enfrentados por la humanidad y el planeta, prestando especial atención a



Por Jorge Atilio Franza

Director del Instituto de Abogado especializado en Derecho de los recursos naturales por la Universidad de Buenos Aires (UBA). Doctor en Ciencias Jurídicas y Sociales. Máster en Derecho Ambiental de la Universidad del País Vasco. Profesor titular consulto de la UBA. Presidente de la Cámara de Apelaciones en lo penal, penal juvenil, contravencional y de faltas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



la interrupción mundial creada por la pandemia COVID-19. Se centrará tanto en los sistemas de educación superior (normas, políticas, estructuras, partes interesadas) como en las instituciones (universidades, entidades especializadas, redes).

La UNESCO organiza la Conferencia para ofrecer nuevos conocimientos, alianzas creativas de ideas innovadoras y producir una coalición amplia y revitalizada de la comunidad mundial de educación superior en apoyo a la Agenda de Desarrollo 2030 y más allá.

La Conferencia está organizada en estrecha colaboración con el gobierno español, la Generalitat de Cataluña, el Ayuntamiento y la Diputación de Barcelona, y en alianza con GUNi/ACUP (Global University Network for Innovation / Asociación Catalana de Universidades Públicas).

Unos 220 millones de estudiantes están inscritos en universidades alrededor del mundo, pero a pesar de la demanda, las tasas mundiales de inscripciones representan el 37% y existen grandes desigualdades entre los países y las regiones. La UNESCO es el único organismo de las Naciones Unidas que ha recibido un mandato relativo a la educación superior. La Organización coopera con los diferentes países para que logren una educación de calidad para todos, haciendo particular hincapié en la inclusión, el reconocimiento de los títulos y diplomas y la garantía de la calidad, en particular, en los países en desarrollo.

Actualmente, de los 220 millones de estudiantes a nivel mundial, 5.3 millones estudian en el extranjero, contra 2 millones que se registraban en el año 2000. La mitad de estos 5.3 millones estudian fuera de su región. En noviembre de 2019, la 40ª Reunión de la Conferencia General de la UNESCO aprobó la Convención Mundial sobre el Reconocimiento de las Cualificaciones relativas a la Educación Superior convirtiéndose en el primer tratado de las Naciones Unidas sobre la educación superior con alcance mundial.

La Convención Mundial establece principios universales para un reconocimiento equitativo, transparente y no discriminatorio de las cualificaciones de la educación superior y de las cualificaciones que permiten acceder a aquella y proporcionan oportunidades de estudio y empleo. Dotada de disposiciones sobre los modos de aprendizaje no tradicionales, la Convención mundial también facilita el reconocimiento de las cualificaciones, los logros y los periodos de estudios realizados a distancia. Además, favorece el reconocimiento de las cualificaciones de los refugiados, incluso en los casos en que las pruebas documentales se han perdido.

Al ratificar la Convención mundial, los países se comprometen a reforzar la cooperación internacional en el ámbito de la educación superior, a mejorar su calidad en sus países y en el mundo, y a contribuir a que la movilidad académica y el reconocimiento de las cualificaciones se convierta en realidad para millones de personas a través del mundo.

La Convención permanece abierta a los Estados Miembros de la UNESCO y a la Santa Sede. En febrero de 2022, contaba con 10 Estados Partes, 10 Estados suplementarios eran necesarios para que entrara en vigor.

#### ¿De qué trata el Convenio Mundial?

El Convenio Mundial sobre reconocimiento de cualificaciones relativas a la educación superior será un acuerdo vinculante que engrosará la lista de convenios de la UNESCO, como son los convenios culturales y las convenciones internacionales contra el dopaje en el deporte.

Para las Naciones Unidas el Convenio Mundial será el primer instrumento sobre la educación superior con alcance mundial, y complementará las cinco convenciones regionales de la UNESCO sobre el reconocimiento de títulos y diplomas de la educación superior.

El Convenio Mundial, que se ha basado en las convenciones regionales existentes, establecerá un marco para el reconocimiento justo, transparente y no discriminatorio de las cualificaciones relativas a la educación superior. Lo novedoso de este Convenio Mundial es que está abierto a la movilidad universitaria interregional y que establece principios universales con miras a facilitar las prácticas de reconocimiento de cualificaciones.

Este Convenio quedará abierto bajo determinadas condiciones a los países que deseen suscribirlo.

# ¿Cuáles son las ventajas del futuro Convenio y cómo ayudará a los estudiantes?

Hoy en día, más de 4 millones de estudiantes cursan estudios fuera de sus países de origen y se estima que de aquí a 2030 unos 8 millones de estudiantes estudiarán en el extranjero. El Convenio Mundial ha sido elaborado para facilitar la movilidad universitaria interregional. Asimismo, beneficiará fundamentalmente a quienes buscan que sus títulos y diplomas sean reconocidos fuera de sus regiones de origen ya sea para acceder a la educación superior o para poder continuar sus estudios.

Por ejemplo, para los estudiantes será más fácil lograr el reconocimiento de su diploma de segundo ciclo de enseñanza en otras regiones para continuar sus estudios. Asimismo, el Convenio facilitará el proceso para que cualquier estudiante que desee completar su carrera en otro país pueda hacerlo sin perder los beneficios ya obtenidos en otra parte.

El Convenio Mundial también proporciona diferentes plataformas para que las autoridades nacionales puedan colaborar más allá de las fronteras y regiones, y desarrollar mejores prácticas y herramientas de reconocimiento de cualificaciones en el ámbito de la educación superior.

# ¿Qué papel desempeña exactamente la UNESCO?

La UNESCO sirve de plataforma al debate internacional sobre el reconocimiento de las cualificaciones relativas a la educación superior y la promoción de la movilidad universitaria. Al ser la UNESCO la única organización de las Naciones Unidas con un mandato en la esfera de la educación superior, el nuevo Convenio es parte del apoyo técnico que la Organización proporciona en el examen de las estrategias y políticas relativas a la educación superior en los países que lo suscribieron. El objetivo de este apoyo es mejorar el acceso equitativo a la educación superior y facilitar la movilidad y la responsabilidad.

La UNESCO hará oficio de secretaría del mecanismo, aún por determinar, para garantizar y dar seguimiento a la aplicación del texto del Convenio ("Conferencia Intergubernamental de las Partes").

El órgano del mecanismo de aplicación se reunirá cada dos años y proporcionará orientaciones (recomendaciones, directivas e intercambios de prácticas idóneas) a cada país signatario del Convenio ("Estado Parte") ya que deberá cumplir con las obligaciones establecidas por el texto.

# ¿Cómo el Convenio contribuirá a lograr sistemas de educación superior más inclusivos?

Para los países que han suscrito jurídicamente el texto del Convenio, éste se convertirá en un potente instrumento de prevención de la fuga de talentos, ya que estos países se han comprometido a poner en marcha los mecanismos para facilitar el reconocimiento de los títulos obtenidos o de los estudios realizados en el extranjero.

El Convenio servirá también de apoyo para que los migrantes puedan acceder a la educación superior en sus nuevos países de acogida, ya que obligará a poner en marcha los mecanismos para facilitar el reconocimiento de los títulos y diplomas de los refugiados que no pueden proporcionar ningún documento que pruebe las cualificaciones que ya han alcanzado; para tales efectos, la UNESCO ha lanzado un Pasaporte de Cualificaciones para facilitar la movilidad de los refugiados con cualificaciones. El concepto de Pasaporte de Cualificaciones se está probando actualmente en Zambia.

# ¿Cuál ha sido el proceso de elaboración del nuevo Convenio Mundial?

La idea de un Convenio Mundial figura en la agenda de la UNESCO desde hace mucho tiempo. El proceso formal se inició en 2011 después de que un estudio de viabilidad subrayó la necesidad urgente de un Convenio Mundial que respondiera a la necesidad de mejorar el reconocimiento de las cualificaciones extranjeras en todo el mundo. Para eso, la UNESCO creó en 2016 un comité de redacción integrado por especialistas de todas las regiones del mundo que terminó la redacción del anteproyecto en junio de 2017.

La ronda de consultas con los Estados Miembros para que presentaran sus observaciones sobre el antreproyecto se llevó a cabo entre 2017 y 2018. Luego, la UNESCO presentó una versión revisada del texto para que fuera debatida durante dos reuniones intergubernamentales que tuvieron lugar en diciembre de 2018 y en marzo de 2019.



Durante la reunión de marzo, más de 260 especialistas técnicos y jurídicos de unos 150 Estados Miembros aprobaron el proyecto. La 40a reunión de la Conferencia General de la UNESCO aprobó el proyecto de texto en noviembre de 2019.

# La educación superior y la agenda de desarrollo sostenible<sup>2</sup>

En medio de los trastornos sufridos en las últimas dos décadas, en 2015 el mundo adoptó un marco global renovado, articulado por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible se puso en marcha con el objetivo de "no dejar a nadie atrás", considerando la inclusión y la prosperidad compartida como una aspiración global. La educación es un elemento central de esta agenda.

En concreto, el ODS4 tiene como objetivo asegurar que las naciones trabajen para garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover las oportunidades de aprendizaje permanente para todos. En particular, la meta 4.3 pretende garantizar "la igualdad de acceso de todas las mujeres y los hombres a una enseñanza técnica, profesional y superior asequible y de calidad, incluida la universidad" hacia el 2030. Por lo tanto, la financiación sostenible de la oferta de educación superior pública es fundamental para salvaguardar el acceso equitativo a los sistemas de educación superior y la mejora de su calidad, así como para reflejar adecuadamente el papel vital que desempeña el sector en las estrategias nacionales de desarrollo a largo plazo. Los sistemas de educación superior pueden contribuir a la agenda global de varias maneras.

No sólo deben preparar una mano de obra calificada eficaz y propiciar la creación, difusión y aplicación de conocimientos para la construcción de capacidades profesionales, institucionales y tecnológicas, sino también conservar los valores y propósitos

éticos y académicos que están en la base de la educación superior.

Es importante reconocer diversos paradigmas, incluido el sistema de conocimiento local e indígena para la sostenibilidad, así como abordar las crisis ambientales y las crecientes desigualdades. Las instituciones de educación superior también deben atender las necesidades de una población cada vez más diversa que incluya a los adultos que trabajan, a las personas mayores, a los estudiantes no tradicionales, a los graduados que buscan ampliar sus estudios, a los refugiados y a los inmigrantes.

#### ¿Qué ocurre en la Argentina?

La UNESCO promueve convenios regionales de reconocimiento de estudios, títulos y diplomas de educación superior desde hace más de cuatro décadas, con el deseo de favorecer la cooperación internacional en educación superior y reducir los obstáculos a la movilidad académica mediante un reconocimiento mutuo de títulos entre los países que los han ratificado. En América Latina y el Caribe, el convenio regional fue firmado el 19 de julio de 1974, en México, en el entonces Distrito Federal (ahora Ciudad de México) y ratificado por 11 países de la región. En el año 2015, los Estados miembro de la UNESCO, acordaron actualizar y enmendar el Convenio en la Conferencia Internacional de Estados celebrada en Buenos Aires, República de Argentina, en julio de 2019, ocasión en la que 23 Estados parte adoptaron un nuevo convenio

El Convenio Regional de Reconocimiento de Estudios, Títulos y Diplomas de Educación Superior en América Latina y el Caribe, Buenos Aires 2019, busca avanzar y dinamizar la movilidad académica para afianzar el acceso a la educación como un derecho humano y un bien público, considerando la gran diversidad de la región y de sus sistemas educativos. En su rol de



secretariado del Comité Regional sobre el Convenio de Buenos Aires, UNESCO-IESALC apoya la ratificación e implementación del Convenio mediante la creación de conciencia y capacidades que promuevan la cooperación entre los países de América Latina y el Caribe³.

En la Conferencia Mundial de Educación Superior, que la UNESCO organiza en mayo de este año en España, tendrá lugar "una discusión ideológica sobre el rol que tienen las casas de estudios y si el Estado debe dejar las universidades libradas como un bien público o sujetas a la privatización", explicó la experta, Daniela Perrotta, secretaria de Desarrollo y Vinculación Institucional de la Universidad Nacional de las Artes<sup>44</sup>.

La cumbre catalana convocada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura busca "reformular las ideas y prácticas de la educación superior para garantizar el desarrollo sostenible para el planeta y la humanidad".

El desarrollo sostenible es un paradigma, una forma de pensamiento que proyecta al hombre en una mejor relación con el contexto, un imperativo categórico que establece el valor ético de la convivencia en el mundo.

Su desempeño debe responder a las demandas sociales que requieran conocimientos técnicos, eficientes, oportunos y cuya aplicabilidad apunten hacia la superación de los conflictos y situaciones de afectación social para alcanzar el bienestar común<sup>5</sup>.

Esta fundamentación establece el pensamiento sostenible como una construcción epistémica de las ciencias sociales, integrada, compleja, interdisciplinaria, universal y transformadora de alto contenido económico, social y ambiental con fines preventivos. Se fundamenta en una hermenéutica de la realidad de los hombres con enfoques multidimensionales de sus problemas para intervenir de acuerdo con la gestión de riesgo en términos de una mejor convivencia. Por ello, sus principios se basan en el humanismo, en el bien público, derecho humano y la base para garantizar la realización de otros derechos.

La Organización de las Naciones Unidas ha sido precisa en sus señalamientos para establecer que el desarrollo sostenible debe responder a "las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de que las generaciones futuras satisfagan las suyas".

Este es un principio ético y la educación está inmersa en valoraciones éticas, por ello sociedad y educación se articulan en una construcción indisoluble, una suerte de amalgamiento que cabalga el pensamiento social y complejo que se expresa a través de los objetivos de desarrollo sostenible, y particularmente del objetivo 4, de la agenda de educación. Este objetivo busca "garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos". Entonces, la dinámica

del pensamiento social orienta la discusión sobre educación superior bajo las consideraciones del pensamiento sostenible con enfoques multidisciplinarios y dimensiones que definen su actuación pedagógica, en términos de la gratuidad, la equidad, la calidad, el aprendizaje pertinente y efectivo, la accesibilidad, la empleabilidad, la igualdad de género, el reconocimiento a la

diferencia, el desarrollo de conocimientos teóricos y prácticos para promover los ODS.

La sociedad y la educación superior, asentadas sobre el pensamiento sostenible, deben estar conscientes de las dificultades, sobre todo en la realidad actual, constantemente cambiante, que impone grados de incertidumbre, de ambigüedad y de complejidad.

Es la hora de que los académicos, los científicos y todos los miembros de la sociedad dialoguen, es el tiempo de revisar las estructuras de las instituciones, de innovar en sus compromisos y en las formas de lograrlos.

La meta de la educación superior es la formación de un ciudadano con un pensamiento sostenible, que sea el motor de la nueva sociedad <sup>6</sup>.

Bajo esta interpretación, la educación superior de América Latina y el Caribe, en su condición de bien público social, derecho humano y universal, y deber del Estado, adquiere nuevas funciones, distintos valores, diferentes retos, inéditos compromisos y un papel estratégico en el desarrollo sostenible. Las instituciones de Educación Superior deben establecer vínculos más estrechos con los contextos a los que pertenecen, de forma tal que sean más pertinentes y responsables con la sociedad. Deben participar del avance social, de la generación de riqueza, de una cultura de paz, de integración, de identificación social, de lucha contra el hambre y la pobreza, y del crecimiento de las identidades. Así mismo, deben ser proactivas en la prevención del cambio climático y de la crisis energética.

Estos amplios y exigentes desafíos hacen que las Instituciones de Educación Superior se conviertan en organizaciones estratégicas para el desarrollo de los países, específicamente de América Latina y el Caribe.

Son estas instituciones, en gran parte, las que contribuirán a disminuir y superar las brechas existentes entre los países, en las áreas de la ciencia, la tecnología, la innovación y la cultura.

La idea de la sostenibilidad reposa en que el conocimiento que se genera en los espacios académicos pueda introducirse, utilizarse y adaptarse a las metas sociales, económicas y ambientales que beneficien a todas las personas, para construir los mecanismos para vivir bien y tener mejores sociedades.

La educación superior nos puede ayudar a aprender cómo hacerlo:

- (a) optimizando las estructuras institucionales,
- (b) rediseñando su misión, objetivos, valores, gobernanza, financiamiento,... y también
- (C) innovando a fin de satisfacer los compromisos sociales.

De allí, se derivan cuatro desafíos:

- 1.- Transformarse en palancas de promoción y movilidad social;
- 2.- Responder a las nuevas exigencias que la globalización y las sociedades del conocimiento imponen a los países en vías de desarrollo, para generar una capacidad propia de producción científica y tecnológica;
- 3.- Conectarse e integrarse mejor con sus propias sociedades, y

4.- Consolidar el desarrollo de una ciudadanía responsable con los compromisos sociales, con la sostenibilidad y con la construcción de mejores sociedades, más justas, equitativas, pacíficas, fundamentadas en los valores humanos y de convivencia democrática.

Entonces, la promoción de la sostenibilidad como cultura organizacional de los sistemas educativos y de las Instituciones de Educación Superior debe llevar en sí misma la innovación como principio, el emprendimiento como práctica y la convivencia social con pensamientos críticos e interdisciplinarios como producto.

#### Reflexiones y aportes finales

Para cumplir efectivamente con los objetivos de desarrollo sostenible, en el caso el número 4 que se refiere a la educación, hay que trabajar en las distintas universidades proyectos transdisciplinarios<sup>7</sup>.

Implica que tendría que existir un consejo asesor o consultivo integrado por docentes especializados en la temática ambiental y de los ODS de cada facultad, para elaborar taller o estrategias transdisciplinarios.

Por ejemplo, vinculación entre la facultad de derecho y la de ciencias económicas para exponer la economía ambiental con derecho ambiental o en la facultad de agronomía que cuente con talleres de agrecología. En el ámbito de la facultad de arquitectura vincular, a través de talleres, la dinámica del urbanismo ambiental, como uno de los elementos que se requieran para la construcción de edificios u otros proyectos.

Si cada universidad actúa como una isla, las metas de los ODS no se van a cumplir, todas las facultades tienen que trabajar en forma integrada y horizontal para lograr la interconexión entre todas ellas.

Es decir que los especialistas del consejo asesor o consultivo realicen propuestas para que en las distintas universidades se elaboren talleres transdisciplinarios; que incluyan una orientación en O.D.S. para así obtener profesionales más solidarios, participativos y conocedores del papel innegable y cada vez más importante que implica el respeto del ambiente, y además para contribuir a una mejor educación de calidad que no solo beneficie al estudiante que se recibe, sino que a través del ejercicio de su profesión diaria, contribuyan al mejoramiento de la casa común de todos, el planeta, desde el rol que les toque desempeñar.

- <sup>1</sup>https://www.unesco.org/es/articles/de-que-trata-el-convenio-mundialsobre-la-educacion-superior
- <sup>2</sup> https://en.unesco.org/sites/default/files/whec2022-concept-note-es.pdf
- <sup>3</sup> de-estudios-titulos-y-diplomas-de-educacion-superior-en-america-latinav-el-caribe-buenos-aires-2019/
- <sup>4</sup>https://noticiasargentinas.com/sociedad/debate-mundial-sobre-launiversidad-en-barcelona-un-bien-publico-o-sujeto-a-privatizacion
- <sup>5</sup> HENRIQUEZ GUAJARDO, Pedro. El papel estratégico de la educación superior en el desarrollo sostenible de América Latina y el Caribe. El libro está disponible en la página electrónica de UNESCO-IESALC (http://www.iesalc.unesco.org.ve/) y en la de la editorial de la UNC (www.editorial.unc. edu.ar), de donde puede ser descargado de manera gratuita como libro digital.
- <sup>6</sup> Ob. Cit.
- García, Rolando (2011) Interdisciplinariedad y sistemas complejos. Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales, 1 (1): 66-101. Disponible en: https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\_revistas/pr.4828/pr.4828.pdf



## Coordinador: Lic. Marcos R. Alejandre Rodríguez-Arana



# Curso en línea sobre Normatividad Ambiental

## Objetivo General

Conocer el marco jurídico ambiental vigente en México e identificar a las autoridades encargadas de su aplicación dentro de la estructura de la administración pública del gobierno federal mexicano.

## Módulos

- 1. Marco constitucional ambiental y autoridades Ambientales.
- 2. Ley general del equilibrio ecológico y protección al Ambiente.
- 3. Distribución de competencias.
- 4. Instrumentos de la política ambiental.
- 5. Áreas naturales protegidas.

- 6. Participación social e información ambiental.
- 7. Inspección y vigilancia.
- 8. Legislación ambiental sectorial.
- 9. Responsabilidad penal y responsabilidad ambiental.
- 10. Principales instrumentos internacionales en materia Ambiental.
- > Apertura permanente

Duración: 30 horas. Horario: No aplica.

Sede: Aula virtual del CEJA. (www.aulavirtualceja.com/moodle/

Cuota de Recuperación: \$5,000 + IVA.

### Informes:

WTC México, Montecito 38, Colonia Nápoles, oficina 15, piso 35, CDMX, C.P. 03810. Tel: (55) 3330-1225 al 27, CE: cursos@ceja.org.mx





Inicia 19 de julio

Duración 120 horas

Horario: Martes y jueves de 17:00 a 21:00 hrs.

## Objetivo

El participante conocerá las bases conceptuales, ecológicas, biológicas y jurídicas sobre las cuales se desarrolla el proceso de Evaluación del Impacto Ambiental (EIA), como plataforma para poder entender los principios sobre los cuales se desarrolla la EIA, a través del análisis teórico de los principales conceptos inherentes a dicho proceso.

# Diplomado en Evaluación del Impacto Ambiental

#### Cuota de Recuperación / 3 formas de inversión\* para cursar este Diplomado:

- Un único pago de \$25,875.00 IVA incluido, al momento de inscribirse.
- Dos pagos de \$14,300.00 c/u IVA incluido, el primero al momento de inscribirse y el segundo dos meses después de iniciado el Diplomado.
- Cinco pagos de \$6,500.00 c/u IVA incluido, el primero al momento de inscribirse y los siguientes dentro de los 5 días siguientes al inicio de los módulos II, III, IV y V.
- \* 20% de descuento en pago único a estudiantes del CEJA y miembros activos de la AMIA.

Módulo I. Marco conceptual. Módulo II. El Marco Jurídico Aplicable a una Evaluación de Impacto Ambiental. Módulo III. Estudios preparativos de una Manifestación de Impacto Ambiental. Módulo IV. Prácticas de Integración de una Manifestación de Impacto Ambiental I. Módulo IV. Prácticas de Integración de una Manifestación de Impacto Ambiental II.





### Informes:

WTC México, Montecito 38, Colonia Nápoles, oficina 15, piso 35, CDMX, C.P. 03810. Tel: (55) 3330-1225 al 27, CE: cursos@ceja.org.mx

