

Síntesis: versión ejecutiva

La Plataforma México, Clima y Energía (PMCE) convocó junto con la Asociación Mexicana de Energía Eólica (AMDEE), la Asociación Nacional de Energía Solar (ANES), la Iniciativa Climática de México A.C., El Poder del Consumidor, Ethos Laboratorio de Políticas Públicas, el Grupo de Financiamiento Climático para Latinoamérica y el Caribe (GFLAC), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente), la Universidad Iberoamericana, el World Resources Institute (WRI México) y World Wildlife Fund (WWF México), al evento “La Urgente Transición Energética en México: Acciones Necesarias para Cumplir con el Acuerdo de París” que se llevó a cabo el 27 de febrero de 2019 en Hotel Barceló de la Ciudad de México, de las 9:00 am a las 6:00 pm.

El objetivo del foro fue identificar los retos y oportunidades para acelerar la transición energética en México ante la creciente urgencia de limitar el incremento de la temperatura global en 1.5°C con base en lo establecido por el Acuerdo de París. Durante el evento se realizaron cuatro conferencias magistrales, cinco paneles simultáneos y contó con la participación de más de 200 personas y cincuenta especialistas. **Las principales conclusiones del evento fueron:**

- En 2050, el Sistema Eléctrico Nacional de México debe alcanzar un 100% de energías renovables si se sigue la trayectoria de 1.5°C. Esta meta constituye una alternativa asequible, ambiental y de bienestar real; el país cuenta con un alto potencial y seguramente existirán las condiciones económicas y técnicas para abastecer la matriz energética con dichas fuentes.
- Se requiere un conjunto de políticas e instrumentos que garanticen la sinergia entre la política energética y climática y (así), garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París.
- Empezar acciones para atender el cambio climático es sinónimo de oportunidad en términos económicos, debido a la creación de empleo y otros beneficios sociales, por ello, la transición energética es un proceso que debe acelerarse cuidando los múltiples aspectos de la dimensión social.

Maestra de ceremonia del evento: Liliana Estrada del Grupo de Financiamiento Climático para América Latina y el Caribe, GFLAC

Palabras inaugurales

El foro inició con palabras inaugurales de Katya Puga, la Subsecretaria de Planeación y Política Ambiental de SEMARNAT; Leticia Merino de SUSMAI- UNAM y Manuel Martínez del Frente por las Renovables; cuyos mensajes principales fueron:

- La SEMARNAT reconoce que es urgente generar una sinergia entre la política ambiental y la política energética para limitar el aumento de la temperatura global del planeta en 1.5°C. Para lograrlo, en México, las acciones de mitigación deben ser transversales e incluir el sector industrial y de transporte; se requiere fortalecer los instrumentos económicos, fiscales y de mercado que impulsen la reducción de emisiones y, de manera paralela impulsar acciones que aceleren la adaptación al cambio climático. La SEMARNAT asume el compromiso de llevar la agenda del foro al esfuerzo de planeación de los instrumentos que definirán la política nacional en materia de mitigación y adaptación.
- La iniciativa SUSMAI destacó que el foro es estratégico para generar opciones de energía que tengan menos impacto en la calidad de vida y los ecosistemas de México, de frente a los impactos que actualmente genera la alta dependencia a los combustibles fósiles en México.
- El Frente por las Renovables señaló que, mediante las energías renovables, se puede alcanzar la descarbonización global del sector energético al 2050. No obstante, la tasa de crecimiento de las energías renovables en México se encuentra rezagado respecto al promedio global, pese a sus grandes beneficios ambientales, sociales y económicos.

Conferencia 1: Fortalecer acciones para cumplir con el Acuerdo de París

Ponente: Jorge Islas, IER- UNAM. Con los comentarios de: Sandra Guzmán, SEMARNAT; Fernando Aragón, COLMEX y Tabaré Arroyo, WWF México.

Jorge Islas expuso que el cambio climático ya está manifestándose, con múltiples evidencias graves. Los datos apuntan que los últimos tres años han sido los más calientes del planeta. En este sentido, el Reporte Especial de los 1.5°C elaborado por el IPCC, advierte a los expertos y a la comunidad internacional sobre la cercanía de rebasar la temperatura promedio si no se disminuye drásticamente emisiones gases de efecto invernadero (GEI). Para no rebasar los 1.5°C se requiere reducir en 2030 un equivalente a 45% de las emisiones del año 2000 y alcanzar el “cero neto” de las emisiones al 2050. Los datos actuales muestran que a nivel global se rebasó los 410ppm, y no se debe rebasar 450ppm para mantener el incremento de la temperatura global en 1.5°C. No obstante, en México, el escenario actual sigue mostrando una dependencia extrema de consumo de energía; el sector eléctrico muestra un alto consumo de gas natural e inclusive un incremento en carbón. Ante dichos escenarios, las conclusiones de los especialistas destacaron:

- En México, el escenario actual llevaría a una trayectoria 2°C o más. Se debe de terminar con el proceso de gasificación y erradicar el uso del carbón ya que no son acordes con el combate al cambio climático.
- La adecuada implementación de las energías renovables sería sinónimo de: 1) soberanía y autonomía energética, 2) creación de empleos, 3) desarrollo y bienestar social sustentable, 4) desarrollo e innovación tecnológicos, 5) combate al cambio climático, 6) combate a la pobreza, 7) resiliencia humana.
- Una descarbonización profunda y rápida del sistema energético requiere crear condiciones para propiciar inversiones masivas tanto del sector público como del privado.
- Los compromisos de México son a nivel de país, por lo que los esfuerzos deben realizarse a nivel federal y nivel local. También se requiere un diálogo constructivo entre todos los actores y cambios relacionados con las capacidades de instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil.

Conferencia 2: La experiencia internacional en la transición energética

Moderó: Vanessa Pérez Cirera, WWF México.

Con la participación de Alex Berland de BEIS, Reino Unido; Philipp Hause de Agora, Alemania; China de UC Davis, EE.UU y Cecilia Aguillón del Instituto de las Américas, EE.UU., se discutió respecto a las políticas implementadas en dichos países y estados para acelerar una transición energética basada en energías renovables que permitiera, por un lado, garantizar una transformación energética bajo principios de justicia social y por otro lado, avanzar en el cumplimiento de compromisos climáticos internacionales. Al respecto, los especialistas destacaron:

- En Reino Unido, durante 2017, las fuentes renovables generaron aproximadamente 30% de electricidad, destacando que durante el 21 de abril de 2017, fue el primer día sin generación de carbón en 130 años.
- En Alemania, la transición energética y la atención al cambio climático se ha traducido en una penetración de energías renovables de 35.2% en la generación eléctrica. De 1990 a 2018, hubo una ampliación de la generación renovable en 980%, un reducción de emisiones de GEI en 32% y una reducción de consumo de energía primaria de 13%.
- El gobierno de China ha buscado erradicar la tendencia inercial del pasado para transitar de una economía dependiente a los combustibles fósiles hacia una economía baja en carbono. En 2016, se generó en el país con energías renovables 1,522,585.6 GWh y redujeron 60% de la producción con carbón.
- En el estado de California, según el programa California Solar Initiative a finales de 2018 existían 913,481 proyectos fotovoltaicos representando 7,627 MW instalados creando más de 100,000 empleos.

En conclusión, se requiere impulsar una narrativa que posicione el cambio climático como una oportunidad en donde la descarbonización se visualice como la opción más económica y ambientalmente eficiente para los sectores económicos en México. Adicionalmente, lograr una transición energética exitosa en el país requiere impulsar las adecuaciones legales e institucionales que garanticen la participación social y la certidumbre de inversión en los proyectos de energías renovables.

La experiencia de otros países y gobiernos locales demuestra que es posible la coordinación y el diálogo entre distintos niveles de gobierno y sectores económicos para acelerar la acción climática y la transición energética.

Conferencia 3: Experiencia latinoamericana en la transición energética

Jorge Villarreal de la Iniciativa Climática de México, William Wills del Centro Clima de Brasil y Enrique Maurtua de FARN Argentina, integrantes de Climate Transparency Initiative (CTI), dialogaron sobre la experiencia latinoamericana en la transición energética y la importante brecha que existe entre las emisiones tendenciales de los tres países respecto a los compromisos adquiridos en el Acuerdo de París. Como resultado de los insumos que surgen de la colaboración entre los integrantes de CTI, se destacó:

- La transparencia climática no sólo se refiere a dar claridad respecto a las metodologías y los cálculos detrás de la disminución y los techos de emisiones. También implica transparentar cómo y quién toma las decisiones en los procesos de política pública. El gobierno de México está en curso de aumentar la participación del gas natural y frenar la participación de las energías renovables; si no se revierte esta tendencia, no se alcanzarán los compromisos climáticos del país.
- Brasil necesita implementar políticas de eficiencia energética y revisar sus políticas económicas para producir y exportar productos con más valor agregado. Los compromisos climáticos de Brasil se cumplieron debido a que el nivel de ambición es muy bajo, sin embargo, los compromisos climáticos de Brasil están lejos de alcanzar la meta de los 1.5° C.
- Si bien ha aumentado el interés en las energías renovables en Argentina, existen varios desafíos que incluyen la prevalencia de los subsidios a los combustibles fósiles, las deudas externas, las altas tasas de interés y las malas condiciones de inversión. Argentina cumplirá con los compromisos energéticos mediante energías renovables no convencionales (como la nuclear y las plantas hidroeléctricas), lo cual representa altísimos costos sociales.

Coinciden que Climate Transparency Initiative brinda un espacio para la deliberación entre los países que forman parte del G20 (incluidos Argentina, Brasil y México), para dialogar sobre cómo avanzar en materia de cambio climático. Asimismo, los especialistas reconocen que existen grandes retos para la transición energética en América Latina y, si bien enfatizan en la urgencia de acelerar la transición energética, la discusión no se puede limitar a consideraciones económicas y tecnológicas; la transición energética y la formulación de políticas climáticas ambiciosas deben considerar el contexto social y económico de los países.

Conferencia 4: El futuro del Sistema Eléctrico Nacional ¿Cómo se verá el SEN en 2050?

Con el propósito de discutir sobre cómo se debería ver el Sistema Eléctrico Nacional, Daniel Chacón de la Iniciativa Climática de México y Jesús Antonio del Río del Instituto de Energías Renovables de la UNAM, concluyeron:

- El Sistema Eléctrico Mexicano tiene que establecer una matriz energética renovable que nos lleve a cumplir el Acuerdo de París y nos posicione en la trayectoria de temperatura recomendada por el IPCC de los 2 y los 1.5°C. Una matriz eléctrica basada en renovables representa ahorros de 365,000 millones de pesos en 15 años; no produce activos varados; disminuye los requerimientos de gas nacional o importado y nos posiciona en la ruta adecuada para atender los efectos del cambio climático. Sin embargo, se requiere de un conjunto de políticas inter e intra sectoriales para lograrlo.
- Para empoderar a los ciudadanos se requiere dar información adecuada y un marco regulatorio que impulse el aprovechamiento de las energías renovables (entre otros). La integración de las energías renovables llevará a un escenario de bienestar social, consumo responsable y democratizará el acceso a la energía; de manera paralela se logrará alcanzar las metas de transición energética y los compromisos de cambio climático.

Conclusiones de los paneles especializados

Durante el evento, se realizaron cinco paneles especializados en los que se discutieron temas relevantes en el contexto de la transición energética y los compromisos climáticos. Las conclusiones se presentan a continuación.

Panel 1. El aspecto social de la energía

- La pobreza energética se entiende como la incapacidad de satisfacer las necesidades energéticas, por lo que debemos transitar del “acceso a la electricidad” a un enfoque de satisfacción de necesidades. En este sentido, el 15% de las viviendas no tienen siquiera un foco en los cuartos principales y el 32% de los hogares no tienen refrigeradores.
- La energía solar fotovoltaica representa una opción sustentable para erradicar la pobreza energética en México y atender la emergencia climática. Sin embargo, se requiere estudiar desde las ciencias sociales aquellos conflictos que deriven de los proyectos de energía, a fin de que la dimensión socio-espacial tenga un rol central en la planeación energética.

Panel 2. Co- beneficios

- Las renovables tienen externalidades positivas como generación de empleos, derrama económica, que redundan en un beneficio social mayor comparado con el uso de otras tecnologías.
- En Alemania la descarbonización es aceptada principalmente por sus co-beneficios. Se pierden empleos que dependen de combustibles fósiles, pero se ganan en empleos en sector renovables y eficiencia energética, con un saldo neto a favor de 18,000 empleos generados por encima de los perdidos.
- Actualmente, según datos de Asolmex, se tienen 41 centrales solares con aproximadamente 2,735 MW y 570 MW de generación distribuida, que están generando más de 50 mil empleos, incluidos indirectos, en las áreas de: servicios profesionales, construcción, metal, cableado, inversores y otros.

Panel 3. Presupuesto de carbono

- El presupuesto de carbono es un método que puede ayudar a definir metas nacionales y sectoriales con sentido racional y permite identificar la disminución de emisiones requerida por los sectores. Sin embargo, este instrumento necesita estar acompañado de una serie de políticas para definir metas más ambiciosas.
- Es importante evaluar cómo comunicar la relevancia del Presupuesto de Carbono a la sociedad; el cambio climático sigue siendo un tema alejado de los problemas comunes de los ciudadanos y se percibe como un tema puramente legislativo.
- Son muy pocos los países que están tomando en cuenta los presupuestos de carbono para establecer sus metas nacionales de mitigación. Los países asumen responsabilidades de mitigación según sus intereses. Existe el riesgo de incumplir con el Acuerdo de París y sobrepasar la temperatura media global en 2-1.5 grados centígrados.

Panel 4. Mercado eléctrico

- La primera barrera del mercado es la falta de entendimiento del mercado y la complejidad. El tema del entendimiento es cuestión de tiempo, las personas deben entender el léxico y acostumbrarse al lenguaje. La complejidad se resuelve con la creatividad de los suministradores y generadores para desarrollar esquemas financieros y no financieros que permitan simplificar contratos para los clientes.
- Es necesario transitar de un enfoque en el que el usuario es un simple consumidor a un enfoque en el que el usuario conoce las opciones que le ofrece la transición energética y después adopta alguna de estas opciones (generación distribuida, contratos bilaterales, asociaciones público- privadas, etc.).
- Los costos de las energías renovables tienen un comportamiento disruptivo. En general pasamos de 47.7 dólares por MWh a 20.5 dólares por MWh. Por lo anterior ¿con estos precios tan bajos de las energías renovables, por qué la transición energética no está ocurriendo a mayor velocidad?
- El CENACE debería concentrarse en cómo transparentar su información y evolucionar la red y la operación del sistema para incorporar más energías renovables resolviendo la intermitencia de las mismas y la flexibilización de las plantas térmicas. Se necesitan incorporar adelantos tecnológicos como el almacenamiento de energía, el control de la demanda, las redes inteligentes, el internet de las cosas y otros.

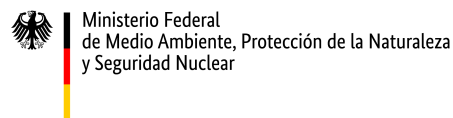
Panel 5. Planeación del Sistema Eléctrico Nacional

- El Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRODESEN) si bien ha sido un esfuerzo con un gran valor de información para el análisis del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), no está coordinado con los objetivos del Acuerdo de París en materia de trayectorias de descarbonización ni con la Ley General de Cambio Climático.
- La planeación oficial (PRODESEN) de la administración anterior, enfatizaba el uso del gas natural lo que puede resultar en incumplimiento de las metas de París y grandes pasivos tanto de infraestructura como ambientales.
- El crecimiento de la demanda y el retiro de plantas obsoletas se debe compensar con energías renovables en lugar de gas natural (ciclo combinado).
- El Proyecto 18 del gobierno actual plantea la instalación de 36 GW (58% solar, 28% eólica, 14% hidroeléctrica) de 2018 al 2024, lo que representa 23% de generación renovable al 2024; una implementación más rápida que en proyecciones anteriores ¿con qué instrumentos se va a lograr esta meta?
- Se identifican varios aspectos con potencial de mejora: buscar una coherencia con los planes más allá de 15 años; incorporar aspectos medioambientales y sociales, no solo económicos; desarrollar diferentes análisis de acuerdo con la temporalidad (corto, mediano, largo y muy largo plazo); y finalmente, incorporar el conocimiento técnico de la academia.
- Es necesario desarrollar capacidades para que los planificadores entiendan las limitaciones y potenciales del uso de modelos. No emplear los modelos es caminar hacia soluciones populistas, pero emplearlos sin conocimiento es un altísimo riesgo.
- Se requiere una red de modeladores independientes que aporten insumos para transparentar la planeación del SEN y la toma de decisiones.

En alianza con



Con el apoyo de



Embajada Británica
en México