

INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO (INECC)

INTRODUCCIÓN

Mediante el Programa Presupuestario E015 “Investigación en Cambio Climático, Sustentabilidad y Crecimiento Verde” (PpE015) el INECC atiende el problema público de falta de información científica y técnica para la toma de decisiones en materia de cambio climático y sustentabilidad. Con la investigación que realiza, contribuye a que los tomadores de decisiones de los sectores gubernamental, legislativo, académico, privado y social que conforman el Sistema Nacional de Cambio Climático (SINACC) cuenten con información científica y técnica basada en evidencia en las materias que le atribuye la Ley General de Cambio Climático (LGCC), y brinda información relevante a otros actores de la sociedad, mediante la realización de diversas actividades de capacitación y de divulgación. A continuación, se presentan algunas de las principales acciones y resultados alcanzados.

1. GENERAR CONOCIMIENTO E INCREMENTAR LAS CAPACIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

En 2019 se concluyeron 15 investigaciones en materia de cambio climático, protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico, entre las que destacan: “Mecanismos y redes de transferencia de tecnologías de cambio climático en Latinoamérica y el Caribe”, “Mapa de ruta de la tecnología y potencial de mitigación del almacenamiento de electricidad a gran escala en México”, “Modelo de economía circular para la implementación de la Contribución Nacionalmente Determinada (CND)”, “Informe Nacional de Calidad del Aire 2018” generado con información de 20 sistemas de monitoreo de 18 entidades del país, “Programa piloto de observación atmosférica para la validación de productos satelitales referentes a la determinación de las emisiones troposféricas” en colaboración con el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM; “Diagnóstico básico para la gestión integral de residuos 2019” para apoyar la elaboración del Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) 2019-2024 y del Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2019-2024; “Metodología para el cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) correspondiente al subsector residuos sólidos urbanos y residuos de manejo especial” para dar cumplimiento al Artículo Sexto Transitorio del Reglamento de la LGCC en materia del Registro Nacional de Emisiones (RENE); “Elementos para desarrollar una Estrategia Integral para la Gestión Responsable de Plaguicidas en México”, “Diagnóstico sobre contaminación por plaguicidas en agua superficial, agua subterránea y suelo” en atención a la Recomendación 82/2018 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos; “Diseño de ruta de vinculación y método de verificación de la implementación de las recomendaciones del Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (ANVCC) a nivel municipal”; “Propuesta metodológica de monitoreo, reporte y verificación del financiamiento de las acciones de adaptación al cambio climático en México”, “Indicadores del estado de salud de las comunidades de pastos marinos de la Reserva de la Biósfera Los Petenes, Campeche”.

2. EVALUAR Y EMITIR RECOMENDACIONES, OPINIONES TÉCNICAS Y CONTRIBUCIONES.

En 2019 el INECC generó 100 opiniones técnicas y 40 contribuciones importantes para la toma de decisiones en los tres órdenes de gobierno, el sector legislativo, social, académico y privado, así como en el ámbito internacional. Entre las principales opiniones se pueden mencionar las relativas a las Manifestaciones de Impacto Ambiental y Estudios de riesgo de la Refinería Dos Bocas, el Aeropuerto Santa Lucía, y proyectos mineros; opiniones a programas, políticas y/o estrategias de diversas dependencias de la APF tales como el PROMARNAT, el Programa Especial de Cambio Climático (PECC), el Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados, el PROIGUALDAD, la Política de reducción de emisiones de metano del sector hidrocarburos y la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica, entre otros, así como de Programas Estatales de Cambio Climático; también se dieron opiniones técnicas en grupos de trabajo de Normas Oficiales Mexicanas, comités interinstitucionales, grupos técnicos especializados, tanto nacionales como internacionales.

Entre las principales contribuciones se encuentran la actualización al año 2017 de la información del sector energía del Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero (INEGYCEI) que es información de interés nacional y con lo cual se da cumplimiento al Art. 74 de la LGCC; campañas de medición del contenido de elementos químicos, carbono orgánico y elemental en partículas suspendidas de la fracción PM2.5 y de la presencia de compuestos orgánicos volátiles, así como de medición de emisiones vehiculares con sensor remoto en zonas metropolitanas y ciudades del país; el desarrollo de una propuesta de manejo integral de sargazo y de un Plan de Ciencia y Tecnología para la atención de esta problemática, en conjunto con otras dependencias; una estrategia para el fortalecimiento de capacidades de comunidades indígenas y afro mexicanas que implementan acciones para la adaptación y mitigación del cambio climático en colaboración con el Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI); el diseño de Planes de Acción de Manejo de Cuencas (PAMICS). Además, se contribuyó a la discusión técnica internacional, en el seno de grupos de trabajo de los Convenios de Minamata, Basilea y Estocolmo, entre otros.

En 2019 se publicaron en el DOF los resultados y las 28 recomendaciones derivadas de la Evaluación estratégica del avance subnacional de la Política Nacional de Cambio Climático realizada en 2018, que serán de utilidad para mejorar las políticas de mitigación y adaptación al cambio climático en los tres órdenes de gobierno, y para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 y la CND.

3. PUBLICAR Y DIVULGAR INFORMACIÓN CIENTÍFICA.

En 2019, el INECC realizó 100 actividades de difusión relacionadas con sus investigaciones y con otras actividades desarrolladas a lo largo del año, tanto en eventos, foros, talleres, conferencias de prensa, redes sociales, entre otros. En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), desarrolló una estrategia de difusión para dar a conocer los principales hallazgos de la Sexta Comunicación Nacional de Cambio Climático, que da cuenta de los avances y logros de México durante el periodo 2012-2018. Esta estrategia incluyó, entre otras actividades, el desarrollo de un micrositio que se integró en la página país “México ante el cambio climático” (<http://www.cambioclimatico.gob.mx>) que contiene materiales infográficos para divulgación. Con el objetivo de sensibilizar e informar a periodistas y medios de comunicación sobre temas clave de cambio climático, se llevó a cabo el Taller “México ante la emergencia climática”. También se publicó el libro digital del ANVCC y su Manual de uso, y el Atlas se presentó a diversas instituciones para identificar posibles colaboraciones: el Instituto Nacional de Economía Social (INAES), el Programa de Investigación en Cambio Climático de la UNAM (PINCC), el Centro Mario Molina, entre otros.

Para poner la información y el conocimiento que genera el Instituto a disposición de tomadores de decisiones y de personas interesadas, se desarrollaron y/o actualizaron varias plataformas electrónicas: Información sobre la implementación de la política climática subnacional (<https://cambioclimatico.gob.mx/estadosymunicipios/>); Integración del tema equidad de género en el Atlas Nacional de Vulnerabilidad al Cambio Climático (http://mapas.inecc.gob.mx/apps/VulnerabilidadBG/index.html?no_mun=5024); Plataforma de conocimiento sobre ciudades sustentables (<http://ciudades.sustentables.inecc.gob.mx/>); Planes de acción para el manejo integral de cuencas (PAMIC) (<http://pamics.cambioclimatico.gob.mx/>); Integración de recursos en la página de país y biblioteca digital (<https://cambioclimatico.gob.mx/>) y (<http://cambioclimatico.gob.mx:8080/xmlui/>).

A fin de ampliar la evaluación del avance en el desarrollo de instrumentos de la política para el cambio climático que realizó el INECC en 2018 en 6 estados y 18 municipios, en 2019 consultó a las 32 entidades federativas y a una muestra de 96 municipios (tres municipios por estado). Los resultados de este análisis sirvieron para la construcción del Portal de Internet orientado a brindar información subnacional a tomadores de decisiones que se puede consultar en: <https://cambioclimatico.gob.mx/informacion-sobre-la-politica-climatica-subnacional/>

4. FOMENTAR EL DESARROLLO DE CAPACIDADES Y FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO ESPECIALIZADO.

En 2019 el INECC realizó 60 actividades formativas impartidas por su personal. Para desarrollar competencias en servidores públicos locales para la elaboración de inventarios de emisiones de GYCEI, en 2019 se impartió un curso en línea que, en su primera edición, capacitó a 318 personas

de 30 estados y en su segunda a 872 personas. Adicionalmente, para fortalecer los instrumentos legales de estados y municipios (Plan Estatal de Acción contra el Cambio Climático (PEACC), Inventario Estatal y Ley Estatal de Cambio Climático), en junio se concluyó la segunda edición del curso en línea “Capacitación para las entidades federativas en la elaboración de sus acciones de mitigación de emisiones de GEI (módulo básico)”. Se contó con 516 participantes de las 32 entidades federativas. La suscripción de usuarios al curso tuvo un aumento de 242% de 2018 a 2019. Para fortalecer este trabajo se firmó un convenio con el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED).

Con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) se desarrollaron y publicaron dos manuales sobre cambio climático con enfoque de derechos humanos, que se están promoviendo con la Secretaría de Educación Pública (SEP) para que sean incorporados de forma masiva para la educación de niñas, niños y adolescentes. Adicionalmente, el Instituto realizó diversas actividades formativas mediante la participación de su personal en cursos, diplomados, seminarios.

5. BRINDAR SERVICIOS DE LABORATORIO DE REFERENCIA.

Los laboratorios del INECC son referencia nacional para el análisis y calibración de equipos de medición de contaminantes atmosféricos, residuos peligrosos, detección e identificación de organismos genéticamente modificados. En junio se inauguraron nuevas oficinas en los Viveros de Coyoacán, y en noviembre se obtuvo la actualización de su acreditación en la norma internacional IO/IEC 17025:2017 Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, así como de las nuevas instalaciones, por la Entidad Mexicana de Acreditación, A.C. (EMA). Para estandarizar las mediciones que se realizan en el país para la identificación y cuantificación de contaminantes ambientales, los Laboratorios generaron 20 Procedimientos Operativos en 2019, mismos que se encuentran disponibles en la página electrónica del INECC.

6. FOMENTAR LA COOPERACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL DEL INECC.

Con el fin de promover la investigación científica y tecnológica de temas ambientales, en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en noviembre se publicó la convocatoria del Fondo Sectorial de Investigación Ambiental (FSIA) con las demandas: 1. Conservar produciendo/producir conservando, 2. Modelo de educación básica para la sustentabilidad, 3. Producción agroecológica de alimentos en zonas urbanas y periurbanas, 4. Investigación sobre los manatíes. Relación socioambiental del sistema Bitzales y conocimiento del hábitat para la conservación de la especie. Al 20 de diciembre se habían recibido 51 prepropuestas, cuya pertinencia se evaluará durante enero de 2020. A nivel internacional, destaca la participación del INECC como punto focal de México ante el Grupo Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), en diversas sesiones en las que se obtuvieron importantes resultados como el “Resumen para responsables de políticas (SPM) del Informe especial sobre el océano y la criosfera en un clima cambiante (SROCC)”. Asimismo, publicó la convocatoria para nominar expertas/os mexicanas/os para participar en el grupo de trabajo sobre género del IPCC y organizó una reunión de coordinación e intercambio entre las y los Expertos Nacionales que contribuyen en la revisión y elaboración del 6° Informe de Evaluación de este Grupo. También para dar cumplimiento a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, personal del INECC participó como parte de la Delegación mexicana en la 26ª Conferencia de las Partes (COP26) celebrada en Madrid, España, en reuniones bilaterales, sesiones y eventos en los que presentó avances del país en la materia. En 2019 se contó con la colaboración de la Coalición de Aire Limpio (CCA) y el Programa México-Dinamarca para energía y cambio climático.