

**MINUTA**

Mediante Microsoft Teams, siendo las 10:05 horas del 17 de agosto de 2022, se reunieron por videoconferencia las y los integrantes del Comité Técnico Especializado en Información sobre Cambio Climático, Emisiones y Residuos, para llevar a cabo la Primer Reunión Ordinaria 2022 virtual, en el marco de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica y en apego al Acuerdo 2º/III/2021 de la Junta de Gobierno del INEGI, relativo a las medidas que deberán implementar los órganos colegiados del SNI-E-G para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica el Coronavirus COVID-19.

La sesión se desarrolló conforme a la siguiente Orden del día:

<b>Tiempo</b>	<b>Tema</b>	<b>Ponente</b>
<b>10:05 - 10:10</b>	Bienvenida a la sesión	Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez, Coordinación General de Contaminación y Salud Ambiental INECC. Presidente del Comité
	Verificación de quórum	Dr. Luis Daniel Sifuentes Vázquez, Dirección de Investigación de Contaminantes, Residuos y Bioseguridad, INECC. Secretario de Actas.
	Aprobación del orden del día	Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez, Presidente del Comité
<b>10:10 - 10:15</b>	Seguimiento de Acuerdos	Dr. Rodolfo Orozco Gálvez Secretario Técnico del Comité INEGI
<b>10:10 – 10:45</b>	Indicadores incluidos en los Informes Nacionales de Calidad del Aire	Biól. Rodolfo Iniestra Gómez, Director de Investigación de Calidad del Aire y Contaminantes Climáticos -CGCSA.
<b>10:45 – 11:05</b>	Creación de Grupo de Trabajo sobre Indicadores relacionados al Cambio Climático.	Dr. José Francisco Pérez de la Torre, Coordinador General de Divulgación, Seguimiento y EPPCC –INECC.
<b>11:05 – 11:20</b>	Creación de Grupo de Trabajo SICC y página país cambio climático	Dr. Rodolfo Orozco Gálvez Director General Adjunto de Recursos Naturales y Medio Ambiente, INEGI Secretario Técnico del Comité

<b>Tiempo</b>	<b>Tema</b>	<b>Ponente</b>
11:20 – 11:40	Presentación del Nuevo Reglamento Interior de la SEMARNAT	Dr. César Rodríguez Ortega Director General de Planeación y Evaluación y Estadística Ambiental - SEMARNAT
11:40 – 12:00	Programa de Inventario Nacional de Sitios Contaminados	Mtra. Isabel Aguirre García, Subdirectora de Inventarios y Proyectos de Restauración de Suelos Contaminados, DGGIMAR En representación del Dr. Arturo Gavilán García, DGGIMAR-SEMARNAT
12:00 – 12:05	Asuntos Generales	Todos
12:05 – 14:15	Acuerdos de la reunión	Dr. Dr. Luis Daniel Sifuentes Vázquez, Secretario de Actas, INECC
12:17	Clausura	Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez, Presidente del Comité

## **DESARROLLO**

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez, en su carácter de presidente del Comité Técnico Especializado en Información sobre Cambio Climático, Emisiones y Residuos dio la bienvenida a la primera reunión ordinaria de 2022 a las y los integrantes e invitados y posteriormente el Dr. Luis Daniel Sifuentes Vázquez, Secretario de Actas, verificó que se tuviera el quórum para dar inicio a la reunión y solicitan a los participantes la aprobación de la agenda.

A continuación, el Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez revisó la orden del día y dio paso al seguimiento de acuerdos.

### **Seguimiento de Acuerdos:**

CTEICC/2019/05/2º: Respecto a trabajar en diversos temas relacionados con la gobernanza del SICC que coordinara el INEGI y la página país de cambio climático. Se integrará el tema en el programa de actividades del Grupo de Trabajo que se formará en esta primera sesión. Estatus: atendido en esta 1er sesión 2022

CTEIERSP/2.3/2019: En materia de calidad del aire se acordó que el INECC e INEGI revisaran los datos de la serie 1993-2018 y la viabilidad de integrarlos en el Catálogo Nacional de indicadores. En la sesión de hoy se presentará el tema. Estatus: atendido en esta 1er sesión 2022

CTEICER/2.1/2021: Se aprueba ante el SNIGMAOTU la solicitud de cambiar de nombre del INEGYCEI, para modificar el vigente, denominado “Inventario de gases y Compuestos de Efecto Invernadero” por el “Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero”. Mediante oficio núm. RJJ.100.-0092 dirigido al CESNIGMAOTU, La Presidencia del CTEICER formalizó la solicitud para cambiar el nombre. Se presentará en la 2ª sesión 2022 del CESNIGMAOTU. Estatus: Atendido en esta 1er sesión 2022

CTEICER/2.2/2021: Se aprueba ante el SNIGMAOTU la solicitud de cambiar de nombre del INEGYCEI, para modificar el vigente, denominado “Inventario de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono” por el de “Informe de Consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono”. Mediante oficio núm. RJJ.100.-0092 dirigido a CESNIGMAOTU, la Presidencia del CTEICER formalizó la solicitud para cambiar el nombre. Se presentará en la 2ª sesión 2022 del CESNIGMAOTU. Estatus: Atendido en esta 1er sesión 2022

CTEICER/2.3/2021: El Comité aprueba que se continúan los trabajos para realizar la Norma Técnica de aplicación obligatoria para actualizar los lineamientos del catálogo nacional de sustancias químicas, con fines estadísticos y geográficos. Se cambiará el cronograma del Programa de Trabajo del Comité para ampliar el plazo para realizar la Norma Técnica de aplicación. En esta sesión se presentará la propuesta de trabajo. Estatus: En proceso en esta 1er sesión 2022

La Lic. Margarita Jesarela López Aguilar del INEGI, comenta respecto a la integración de lineamientos de la Norma Técnica, se tiene que mandar a consulta a la Dirección de la Coordinación del SNI-EG, debido a que se está modificando la Norma de Normas y quedará al pendiente conocer los nuevos mecanismos o procedimientos a realizar para actualizar o migrar a hacia una nueva norma técnica de catálogos de sustancias químicas.

El presidente del Comité Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso al siguiente punto de la orden del día.

**Propuesta de Actualización Acuerdo de Creación** y pregunta al quórum si hay comentarios a la propuesta:

El Dr. Rodolfo Orozco menciona que en esta versión se integraron algunas solicitudes de adecuaciones de forma por parte de la Dirección General de la Coordinación de SNI-EG, comenta que, de no haber inconveniente, dar por aprobado el acuerdo con base en la

versión que ya tienen, al concluir esta sesión y como parte de la información que recibirán junto con la minuta, propone que, el Secretaria de Actas del Comité envíe esa propuesta actualizada, y que se puede votar en esta sesión.

El Dr. Luis Gerardo Ruíz Suárez, pregunta si hay alguna objeción por parte de los representantes.

Al no haber desacuerdos se acepta la propuesta de actualización del acuerdo de creación.

El presidente Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez pasa al siguiente punto de la orden del día

**Propuesta de modificación del Programa de trabajo** y sugiere que antes de realizar la votación, si hay algún comentario a la propuesta.

La Lic. Margarita Jesarela comenta, que esta modificación del programa de trabajo atiende a puntos, donde en uno de ellos, recibió una recomendación por parte del Órgano Interno de Control del INEGI en donde se analizó el contenido. Dicha observación, hace referencia a que, en el nuevo comité técnico especializado creado el año pasado resultado de la fusión de dos comités técnicos: el de Cambio Climático y el de Emisiones, Residuos y Sustancias Peligrosas, no era claro que se retomaran todos los temas de los programas de trabajo de los comités extintos. Por lo que en la revisión realizada para actualizarlo se revisaron nuevamente cada una de las actividades de los Comités extintos y se corroboró que no quedaron actividades pendientes y las que estaban en curso, se retomaron en el Programa actual de este Comité Técnico.

El presidente, Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez pone a consideración la aprobación del programa de trabajo. Al no haber comentarios, se toma como aprobado.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso a los temas donde las instituciones participantes presentaran los avances de los trabajos:

#### **Indicadores incluidos en los Informes Nacionales de Calidad del Aire.**

#### **Biólogo Rodolfo Iniestra Gómez, Director de Investigación de Calidad del Aire y Contaminantes Climáticos, CGCSA.**

Presenta una descripción de los indicadores de Calidad del aire que incluye en los informes Nacionales de la Calidad del Aire que publica el INEGI cada año.

Destaca que en México existe al menos una estación de monitoreo en cada una de las entidades federativas, excepto en Baja California Sur y en Quintana Roo.

A marzo del presente año se tiene registros en el INECC de la existencia de 246 estaciones de monitoreo, las cuales miden la contaminación por partículas suspendidas, fracciones PM

10, PM 2.5, ozono, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y monóxido de carbono, y comenta lo que se realiza con la información que generan estas estaciones de monitoreo.

Menciona que de acuerdo con la normatividad Vigente (LGEEPA) es responsabilidad de los gobiernos locales, remitir reportes de sus datos de monitoreo a la SEMARNAT para que esta los integre en el Sistema Nacional de Información Ambiental. El RLGEEPA indica que la SEMARNAT deberá establecer y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información de Calidad del Aire (SINAICA), esta plataforma que opera desde el 2000 y es gestionada por INECC.

Hace mención de la NOM-156-SEMARNAT-2012, que establece los mecanismos en que debe ser remitida la información de las entidades a la Secretaría, y menciona que el monitoreo automático y los datos crudos se envían electrónicamente, de manera continua cada hora. Y esta información validada debe ser enviada cada 6 meses. Puntualiza que, no todas las estaciones automáticas están conectadas al SINAICA y no todas las entidades envían información cada 6 meses al INECC.

Otro instrumento legal, la NOM-162-SEMARNAT-2019, establece la necesidad y obligatoriedad de los responsables de los sistemas de monitoreo de hacer pública, clara, oportuna y continua, el estado de la calidad del aire en cada uno de esos sitios. Esta información se publica a través de un índice de calidad del aire y la salud, estableciendo cada hora y para cada contaminante en categorías: buena calidad del aire, aceptable, mala, muy mala y extremadamente mala. Con base en la información que se proporciona, se pueden estimar los riesgos a la salud asociados a cada banda de la calidad del aire y es posible emitir recomendaciones para reducir la exposición.

Comenta que el INECC recibe la información cada hora de aproximadamente de 150 estaciones automáticas de monitoreo, las cuales se reportan a través de la plataforma del SINAICA, y describen la información a partir de los lineamientos establecidos en el Índice: Aire y Salud. Con dicha información validada, se generan desde el año 1996, Informes Nacionales de la Calidad del Aire, iniciando con 5 grandes ciudades: zonas metropolitanas del Valle de México, Guadalajara, Monterrey y Toluca. Actualmente incluyen información de un poco más de 100 ciudades, algunas entendidas como municipios. La información que se presenta en la plataforma del SINAICA es en tiempo real (cruda), a diferencia de la información publicada en los informes, que pasa por un proceso de validación y haciendo una depuración de datos asumidos como incorrectos (procesada).

Menciona que, el objetivo fundamental de los informes de calidad del aire es poner a disposición de las autoridades ambientales de los tres órganos de gobierno y en general de cualquier usuario interesado, un diagnóstico sobre el estado de la calidad del aire en relación con cada uno de los contaminantes criterio de indicadores: ozono, monóxido de carbono, óxido de nitrógeno, partículas suspendidas de PM 10 y 2.5, y dióxido de azufre,

que cuentan con referencias o criterios de la Organización Mundial de la Salud orientados a proteger la salud.

Comenta que se han generado más indicadores como

- La distribución de días con calidad del aire catalogada como: buena, aceptable, mala, muy mala o extremadamente mala.
- La tendencia a lo largo del año de las concentraciones de cada uno los contaminantes.
- El porcentaje de los días por año con concentraciones superiores a los límites normados.
- El número de horas por año que se rebasa el límite normado de una hora y de reciente incorporación y particularmente de los medios de comunicación.
- El número de días por año en que rebasa cualquier norma de calidad del aire, este último indicador, es el que califica de manera más justa la situación de todas las ciudades por igual.

Asimismo, el Biol. Rodolfo Iniestra presenta gráficos indicadores de cumplimiento para ozono y muestra ejemplos para Guanajuato en año 2019 en forma de coordenadas por cuadrantes de las estaciones de monitoreo donde: no se superaron o superan los dos límites normados o no se superan los límites normados de 1 h pero si el de 8 h o viceversa. Otro ejemplo que presenta es para el Valle de México en 2012 relacionado con el indicador de ozono, donde se superó aproximadamente en la mitad de los días del año los valores considerados como aceptables; este indicador es una muestra de la magnitud del problema, ya que en condiciones ideales este parámetro no debe ser rebasado ni un solo día al año.

De igual forma se exhibieron gráficos de barras de evaluaciones para indicadores de PM 10 en Ciudad Juárez y Poza Rica, entre otras ciudades.

Con dicha información se muestra una idea clara de la utilidad de estos indicadores, así como el comportamiento temporal de las concentraciones que permiten visualizar a lo largo del año, la temporalidad o los periodos donde se presentan las concentraciones más altas, o ver espacialmente si el problema de la calidad del aire identificado para un contaminante está presente en toda la ciudad o en algún punto en particular de esta. Una vez que realiza la evaluación a nivel de estación de monitoreo es posible establecer un diagnóstico comparativo a nivel de ciudad, para poder tener un análisis de gestión para las autoridades ambientales de cada localidad.

Finalmente, comenta que esta información se proporciona por parte de INECC a la SEMARNAT cada año desde 2004, para que la incorpore al Sistema Nacional de

Información Ambiental y Recursos Naturales como parte de los compromisos señalados en la LGEEPA.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez agradece la información pasa a sesión de preguntas:

El Dr. César Rodríguez Ortega, SEMARNAT, comenta que dará mayor atención y revisión a la parte de indicadores, para integrarlo al programa de trabajo del Grupo de Trabajo en materia de indicadores de este Comité Técnico.

Horacio Riojas, INSP, comenta sobre la buena calidad de los indicadores con los que cuenta el país, menciona que el INECC desempeña un trabajo muy bueno por contar con indicadores muy actualizados. Pregunta si el número de contingencias que se presenta por ciudades depende del programa de calidad del aire de cada ciudad y pide comentar sobre esto. Rodolfo Iniestra, INECC, contesta que ese indicador no se incluye porque no existe como tal un programa de contingencias ambientales atmosféricas en todas las ciudades del país, solamente en Guanajuato, Valle de México, Toluca y Monterrey. Además, destaca que cada uno de estos programas de contingencia tiene diferencias de acuerdo con las particularidades de cada ciudad. Comenta que es muy difícil establecer un criterio que permita generar un indicador homogéneo para todas las ciudades y particularmente para aquellas que cuentan con este instrumento de gestión.

Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez comenta que estos indicadores han ido mejorando con la experiencia adquirida y creciendo en la cobertura, además, remarca que también ha ido mejorando su gestión de datos con el tiempo y menciona que es una fuente de información muy valiosa para las autoridades y para la generación de política pública, y que esta información es muy citada por la academia y cada vez más usada por la sociedad en general.

Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso a siguiente presentación:

#### **Grupo de Trabajo de Indicadores de relacionados al Cambio Climático.**

**Dr. José Francisco Pérez de la Torre, Coordinador General de Divulgación, Seguimiento y EPPCC, INECC**

En esta presentación, se plantea la propuesta de crear el Grupo de Trabajo de Indicadores Relacionados al Cambio Climático, con el objetivo de fortalecerlos y/o en su caso generar algunos que sean nuevos y permitan diagnosticar el estado del problema, así como diseñar, monitorear y evaluar las políticas de cambio climático y las sectoriales relacionadas, además de dar seguimiento a los compromisos internacionales.

Menciona que este grupo de trabajo está vinculado a diversos objetivos institucionales. En la LGCC está vinculado con el Art. 100, en particular al objetivo de fortalecer el conjunto de

indicadores y la eficiencia e impacto que dan a la política nacional de cambio climático y que al momento, se cuenta con un conjunto de indicadores, sin embargo, este grupo de trabajo lo que busca es fortalecerlos, así como dar cumplimiento a la acción puntual del Programa Especial de Cambio Climático, específicamente al punto 4.4.8 que es diseñar, elaborar e integrar indicadores relacionados con el cambio climático que apoyen al monitoreo y evaluación de resultados en materia de cambio climático a nivel nacional. Finalmente, también van a contribuir en el programa de trabajo 2021-2024 del CTEICCER relacionado con elaborar propuestas de indicadores en el tema de cambio climático.

Los productos esperados de este grupo de trabajo son: una lista de indicadores, fichas de metadatos y publicación en los sistemas de información de cambio climático que integran el INEGI, SEMARNAT y el INECC.

La duración del grupo de trabajo es del 2022 al 2024, y la responsabilidad de la coordinación de este grupo de trabajo se propuso que estuviera a cargo del INECC.

Los integrantes propuestos que serían representantes Vocales son los siguientes:

Unidades de Estado: en primer lugar el INECC, con la Coordinación General de Divulgación y Seguimiento de Evaluación de las Políticas Públicas de Cambio Climático de la cual el expositor es responsable, la SEMARNAT, donde participara la Dirección General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental, también de la SEMARNAT, la Dirección General de Políticas de Acción Climática, y del INEGI participara la Dirección General Adjunta de Recursos Naturales y Medio Ambiente y la Dirección de Coordinación Técnica de la Vicepresidenta del SNIGMAOTU.

De la misma manera este grupo de trabajo va a tener dos invitados permanentes provenientes de dos consejos consultivos que están establecidos en la Ley General de Cambio Climático, lo que también incorporara a este Grupo de Trabajo la participación ciudadana, uno: es el Consejo Asesor de Cambio Climático, que es el encargado de la Coordinación Intersecretarial de Cambio Climático y el otro; es la Coordinación de Evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático.

Finalmente se presenta la propuesta de calendario de trabajo general que se tiene visualizada para esos tres años:

- La primera actividad, está relacionada con identificar el conjunto de Indicadores de Cambio Climático existentes en México, principalmente en INEGI, así como aquellos del Programa Especial de Cambio Climático, la Contribución Nacionalmente Determinada vigente para México, los indicadores de Evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático, la Agenda 2020-2030 y también identificar el conjunto de indicadores a nivel Subnacional.

- Como segunda actividad, se tiene la tarea de identificar indicadores que se apliquen a México los Niveles Nacionales y Subnacional, propuestos por la Dirección de Estadística de las Naciones Unidas y por el UNECE sobre el desarrollo de Indicadores de Cambio Climático.
- Posteriormente se pretende presentar la propuesta conceptual y metodológica del conjunto de indicadores, al Consejo de Cambio Climático y a la Coordinación de Evaluación y se va a socializar esta propuesta de conjunto de indicadores con los Grupos de Trabajo de Cambio Climático en específico el Grupo de Trabajo de Actuación, Mitigación y Financiamiento.

Menciona que para estas actividades ya están relacionadas con la consolidación de las fichas de propuestas de los indicadores, también se pueden seleccionar aquellos indicadores que sean adecuados para el Catálogo Nacional, proponer la aprobación de los indicadores en este Comité Técnico y finalmente publicar estos indicadores en el Sistema de Información de Cambio Climático y en la página del país. Estos indicadores muy generales que están planteando como propuesta de este grupo de trabajo se ponen a consideración del pleno de este Comité Técnico.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso a sesión de preguntas:

El Dr. César Edgardo Rodríguez Ortega, SEMARNAT, comenta que se complace de la formación de este grupo, porque las actividades que se están incluyendo en este programa de trabajo y en este periodo de tiempo, van a ser importantes en los sistemas de información para poder brindar datos a los usuarios y fortalecer muchas de las decisiones en materia de Política Pública de Cambio Climático, y en el caso del SNI-EG va a ser muy importante tener este conjunto de indicadores, que permitirán reflejar la visión que tenía el Sistema Nacional de Indicadores Ambientales en el Catálogo Nacional.

La Dra. Fabiola Ramírez Hernández, INECC, comenta al comité que respecto de esta parte de los indicadores dentro del CNI, ya hay 6 indicadores derivados del Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, por lo que considera importante se le dé seguimiento.

La Lic. Margarita Jesarela López Aguilar del INEGI, comenta que esta actividad de indicadores la realizan de forma continua, y con este grupo se pretenden formalizar las actividades. Que lo actualmente se requiere es la integración de los grupos de trabajo, que haya una coordinación de integrantes; que sesione, acuerde e identifique las decisiones de estos indicadores estratégicos, como lo menciona la Dra. Fabiola, actualmente ya se tienen indicadores en materia de emisiones, de cambio climático, de sustancias agotadoras de la capa de ozono, así como los contaminantes criterio que se reportan. Sin embargo, de acuerdo con la LGCC, que mandata la identificación de indicadores estratégicos en materia de cambio climático en los siete rubros, se tienen muchos elementos y fuentes de

información que proporcionaran una base que puede permitir el fortalecimiento del sistema de indicadores.

La Dra. Margarita Caso Chávez, INECC, comenta que este grupo de indicadores sobre Adaptación al Cambio Climático ya se desarrolla en su coordinación y se congratula de la oportunidad de identificar y desarrollar otros indicadores importantes, como podrían ser algunos relacionados con los temas de género, para conocer e implementar acciones que reduzcan este tipo de brechas sobre desigualdad.

La Dra. Claudia Octaviano Villasana, INECC, solicita envíen la presentación para revisarla a detalle, menciona la importancia de utilizar la información de indicadores que ya se está generando, ya que integrar más información implica un costo. Los invita a evaluar la carga de trabajo actual, ya que la coordinación a su cargo está rebasada en capacidad para integrar más indicadores; así mismo comenta que no hay recursos disponibles en el área responsable de inventarios y por tal razón considera conveniente solicitar apoyo a otras áreas para poder integrar estos en el formato que los requiere el INEGI, así como en metadatos y de acuerdo con los criterios establecidos en la normatividad. Por lo anterior, considera evaluar la importancia de integrar nuevos indicadores.

El Dr. José Francisco Pérez de la Torre, INECC, responde que considerará las observaciones más específicas dentro de su grupo de trabajo. En el caso de limitaciones y sobre los indicadores existentes, realizará una revisión para solo incluir nuevos indicadores que sean pertinentes y útiles para identificar problemáticas, mejorar el diseño y dar seguimiento a los programas y planes. Se compromete también a plantear este análisis al interior del Comité Técnico para su retroalimentación, que nutrirá a este grupo de trabajo de indicadores.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso a la siguiente presentación:

**Creación de Grupo de Trabajo del SICC y página del país relacionada al cambio climático, Dr. Rodolfo Orozco Gálvez, INEGI.**

Comenta que al igual que la integración de grupos de trabajo se acaba de crear formalmente, el grupo de trabajo sobre el Sistema de Información de Cambio Climático tiene el objetivo de consolidar un Sistema de Información sobre el Cambio Climático y de asegurar la integración de información pertinente, así como el acceso eficiente y oportuno.

Los objetivos institucionales contemplados con hacer un análisis de la gobernanza de este SICC, fortalece el conjunto de indicadores clave establecidos en el Art. 77 de la Ley y contribuir al desarrollo del crecimiento estadístico y cambio climático produciendo sinergias en torno al crecimiento de la acción puntual 4.1.5 de fortalecer y actualizar el Sistema de Información sobre el Cambio Climático del PECC.

Menciona que, como es de conocimiento este sistema de información de cambio climático, es parte de la información que está recibiendo el INEGI, con la finalidad de integrar la información pertinente.

Al respecto de este grupo de trabajo, se espera generar los siguientes productos:

- Un Sistema de Información sobre Cambio Climático consolidado de acuerdo con la Ley de Cambio Climático Art. 76, INEGI.
- El informe de gobernanza establecida.
- La publicación en páginas de Cambio Climático tanto en el INEGI, SEMARNAT Y el INECC, de acuerdo con la LGCC Art. 107., INECC

Se propone que este grupo de trabajo tenga actividades con una vigencia comprendida entre 2022 y 2024, y el responsable de la coordinación de este grupo de trabajo será el INEGI.

Los integrantes propuestos de los Vocales son las siguientes Unidades de Estado:

El INECC: La Coordinación General de Divulgación y Evaluación de Políticas Públicas de Cambio Climático.

La SEMARNAT con dos posiciones: la Dirección General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental y la Dirección General de Políticas para la Acción Climática.

El INEGI por medio de la Dirección General Adjunta de Recursos Naturales y Medio Ambiente, con el apoyo de la Dirección de Coordinación Técnica de la Vicepresidencia del SNIGMAOTU. Se contempla además como invitados permanentes, la Participación Ciudadana en Cambio Climático y la Coordinación de Evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático.

Las actividades propuestas para este grupo que se contemplan durante este año es lograr terminar un diagnóstico del estado actual del Sistema, en la que se considere la estructura temática, los tabulados que contiene, la información geográfica, el flujo de la información y quienes son los responsables, así como la gobernanza del SICC que presenta actualmente.

También durante este año se propone la generación de un programa para describir la gobernanza para los diferentes actores que participan en el desarrollo, mantenimiento, monitoreo y actualización del mismo sistema. Se propone comenzar a integrar la propuesta de iniciación o adecuación del Sistema con base en los resultados obtenidos del diagnóstico previo. Esta propuesta de actualización abarca lo restante de este año y el siguiente, para

que finalmente durante el periodo comprendido entre 2023 y 2024, se implementen acciones de actualización y/o adecuación de SICC.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz da paso a sesión de preguntas, no hubo preguntas para este rubro, posterior a lo cual se da paso a la siguiente ponencia.

### **Presentación del Nuevo Reglamento Interior de la SEMARNAT.**

**Dr. César Rodríguez Ortega, Director General de Planeación y Evaluación y Estadística Ambiental, SEMARNAT.**

El ponente aclara que la presentación es de carácter informativo sobre la publicación del nuevo reglamento interior de la SEMARNAT, los cambios en cuestión de atribuciones en materia de información ambiental y los cambios en las atribuciones que tienen que ver con la labor de este comité.

Menciona las cuestiones generales del cambio en la estructura y de los cuatro puntos que previamente se mencionaron.

Comienza informando que el 27 de julio de 2022 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Nuevo Reglamento Interior de la SEMARNAT, el cual sustituye al que fue publicado en 2012. La estructura general de la secretaría contempla cambios importantes en su estructura orgánica, ya que se redujo el número de subsecretarías al pasar de tener 3 a incorporar solamente 2: una de Política Ambiental de Recursos Naturales y la otra de Regulación Ambiental. Asimismo, se reduce en términos generales el número de direcciones generales de 18 a 15. Se establece que se continúa con toda la labor de Oficialía Mayor, como una Unidad de Administración y Finanzas, se mantienen las 4 Unidades Coordinadoras, se mantiene el Centro de Educación (SECADESU), se incorpora un cambio en el nombre de denominación de las delegaciones federales cambiando a oficinas de representación y en cuanto a los órganos desconcentrados: PROFEPA, CONANP, CONAGUA, INECC, se integra la ASEA y desaparece IMTA.

Aunque en materia de información ambiental, queda la rectoría de Política de Información y Estadística y Geográfica en la nueva Subsecretaría de Política Ambiental y de Recursos Naturales, se proponen las siguientes atribuciones: coordinar y conducir la política sobre Información Estadística y Geográfica Ambiental en materias que competen al sector.

Comenta que en el Reglamento de 2012, quien conducía la operativa de esta política de información era la Dirección General de Estadística e Información Ambiental (DGEIA), la cual dentro del nuevo reglamento se fusiona con la Dirección General de Planeación para dar origen a la Dirección General de Planeación Evaluación y Estadística Ambiental.

La fusión de estas dos direcciones generales se queda con la administración del Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. Además, dentro de sus funciones se seguirá actuando como instancia de coordinación en diferentes Sistemas de Información Ambiental que tiene la secretaría y que publican sus resultados a través de la página de la secretaría para el público en general.

Se menciona que esta nueva dirección, seguirá haciendo la labor de recopilación de información que sea sustantiva para la secretaría con otras entidades de la administración pública federal. Asimismo, se mantiene la elaboración del informe bienal de la situación en general en materia de equilibrio ecológico que les mantada la LGEEPA. Esta dirección general retoma las funciones que tenía la Dirección de Estadística e Información Ambiental como una instancia de coordinación entre la SEMARNAT y el INEGI.

Se menciona que con respecto a los temas que se tratan en este comité técnico, las unidades responsables de la SEMARNAT que tienen relación con la generación de información de productos específicos se encuentran ubicadas dentro de la estructura orgánica en la Subsecretaria de Política Ambiental y Recursos Naturales, donde se localizan la Dirección General de Planeación y Evaluación y Estadística Ambiental y la Dirección General de políticas para la Acción Climática.

En el caso de la Subsecretaria de Regulación Ambiental, participan la Dirección General de Industria Energías limpias, la Dirección de Calidad del aire, la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas, la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental.

Dentro de las atribuciones que tiene la Dirección General de Industrias Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire, se encuentra la integración y el registro de emisiones y de transferencia de contaminantes. Además, en los temas relacionados con materiales y residuos que competen a la SEMARNAT y que no incluyen los hidrocarburos por ser competencia de ASEA, se encuentran la integración y la actualización del inventario de sustancias emisoras de contaminantes a la atmósfera de jurisdicción federal, así como la integración del inventario nacional y los inventarios regionales correspondientes y la promoción y el apoyo técnico a gobiernos locales para operar los sistemas de Monitoreo de la calidad del aire.

En el caso de la Dirección de General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (DGGIMAR), sus atribuciones son la obtención de la información relevante en materia de residuos peligrosos, así como de los sitios contaminados y las demás actividades altamente riesgosas por establecer. Asimismo, tiene una participación en el diagnostico básico para la gestión integral de residuos en conjunto con la Dirección de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental. También, la DGGIMAR tiene a su cargo la elaboración y el mantenimiento de los inventarios para residuos peligrosos, de los sitios

contaminados con este tipo de materiales y participan en la integración de los Sistemas de Información Nacional sobre las actividades de residuos peligrosos que está en el Sistema Nacional de Información.

Finalmente, comenta sobre la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, que tiene dentro de sus funciones el fomento y normativa en materia de desempeño urbano, lo cual incluye cuestiones que están vinculadas con información relacionada a la elaboración del diagnóstico básico para la gestión integral de los residuos.

De esta manera se presentó el panorama de cómo quedan las diferentes direcciones generales pertenecientes a la SEMARNAT y cuáles pueden ser los temas particulares vinculados con el correcto funcionamiento de este Comité Técnico Especializado.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso a preguntas, no hubo preguntas para este rubro por lo que se dio paso al siguiente punto de la orden del día.

#### **Programa de Inventario Nacional de Sitios Contaminados.**

**Mtra. Isabel Aguirre García, Subdirectora de Inventarios y Proyectos de Restauración de Suelos Contaminados, en representación del Dr. Arturo Gavilán García, DGGIMAR-SEMARNAT.**

Inició presentando el programa 2020-2024, en materia de política de gestión de sitios contaminados, que promueve y eficientiza la gestión de sitios contaminados en el país, que es parte de la política ambiental relacionada con el Plan Nacional de Desarrollo Sustentable 2019–2024 y también derivado de Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2020–2024, en particular relacionado con la estrategia número 4.1 que promueve la gestión de manera eficaz, transparente y participativa así como las medidas de prevención, inspección, remediación y reparación de daño para prevenir y controlar la contaminación y la degradación.

Menciona dentro de este marco, las dos acciones prioritarias en materia de remediación de sitios contaminados descritas en el Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados que son: registrar e inventariar la información de dichos los sitios contaminados y remediados con base en la información que se genera a partir de diferentes dependencias gubernamentales: DGGIMAR, ASEA, CONAGUA, INECC y PROFEPA.

Asimismo, comenta que se establece un registro de los sitios remediados y se elabora el inventario de estos mismos, de tal forma que esta información permite excluir del inventario de sitios contaminados a aquellos lugares que ya han sido dictaminados y registrados como remediados a partir de la información que proporcionan las diferentes instancias a través de los tramites de programas de remediación de emergencias, programas remediación de pasivos ambientales y de la transferencia de sitios contaminados.

Respecto a la estrategia 1.2 establecida en la DGGIMAR y que versa sobre difundir la información de sitios contaminados y remediados, para contribuir a realizar el derecho de acceso a la información de los ciudadanos, se ha establecido como acción puntual el desarrollar una plataforma informática de estos dos inventarios de acceso a la población nacional. El objetivo del portal es un sistema que permita reunir, gestionar, analizar, desplegar y difundir de manera lógica y organizada los datos referentes a los sitios contaminados y remediados, visualizando su ubicación espacial a través de consultas interactivas de los usuarios a nivel nacional.

Actualmente se puede consultar la liga de este portal geomático en la siguiente dirección electrónica:

(<https://geomaticportal.semarnat.gob.mx/arcgisp/apps/webappviewer/index.html?id=f09153dfd7214ef39c6775065eee564a>)

En este portal no solo se puede obtener la información de un sitio, sino de todos los que se encuentran registrados y se menciona que además la página del dicho portal se realizó con el apoyo de la Dirección General actual de Planeación Evaluación y Estadística Ambiental.

Dentro de la presentación, se describen los pasos generales para acceder al portal, donde se puede observar mapas por capas para sitios de suelos remediados y contaminados. Además, es posible ver la ubicación de estos sitios y la simbología utilizada para indicar el tipo de contaminante como lo pueden ser: hidrocarburos, ácidos y bases, etc. Es posible visualizar por capa de sitios remediados algunos íconos que presentan el tipo de contaminante, otros íconos que muestran las técnicas que se utilizaron para remediar esos sitios contaminados, así como muchas otras funciones como gráficos respecto a sitios que han sido remediados, los que permanecen contaminados, evento por el que se contaminó (incendio, derrame, fugas, depósito de residuos), etc.

Posterior a la presentación de este sitio web, se continuó describiendo las acciones referentes a la estrategia 1.3, dedicada a revisar aquellos sitios potencialmente contaminados localizados en zonas rurales y urbanas para determinar si existe contaminación y en su caso, definir las prioridades de remediación.

Se menciona que desde el 2011 se cuenta con un registro de sitios llamados potencialmente contaminados. Esta clasificación se otorgó debido a que no se cuenta con un estudio analítico que defina con que está contaminado, como consecuencia se realizó un análisis a nivel nacional de las 32 entidades para recabar la información relacionada con este tipo de locaciones.

Dentro del plan de trabajo se contempla visitar nuevamente estos sitios identificados para realizar los análisis de estos por estado, iniciando con aquellos que tengan prioridad de

atención alta, para determinar si están o no contaminados. En caso de que una locación se determine que está contaminada, se cambiará su registro para pasar del Sistema Informático de Sitios Potencialmente Contaminados (SIPCO) al inventario de sitios contaminados.

Inicialmente se tenía información de que existían 594 sitios contaminados, sin embargo, después de una revisión documental de gestión de trámites y de algunas visitas de campo, se ha ido depurado la información y actualmente se tiene un registro de 530 locaciones con estas características.

Respecto al objetivo de promover acciones de remediación en sitios contaminados para contribuir al bienestar de la población en el periodo de 2008-2018, se identificaron 232 sitios que no cuentan con programa de remediación, por lo que se busca a través de la DGGIMAR exhortar a los responsables de la contaminación, para que indiquen los problemas que no les ha permitido llevar a cabo la entrega de su plan de remediación, ya que este último debe ser aprobado para llevar a cabo la ejecución del mismo. Se identificaron también otros 681 sitios tienen su programa de remediación aprobado y no se han concluido las acciones de remediación, por lo que se da seguimiento puntual a la ejecución de estos.

Dentro de los problemas identificados en la aprobación de los programas de remediación presentados a la dirección destacan: no presentar el programa calendarizado, no presentar planos, no especificar quién realizará la remediación, realizar determinaciones analíticas sin apego a la normatividad vigente, en laboratorios no acreditados por la Entidad Mexicana de Acreditación o por la PROFEPA, etc. Respecto de los programas que, si obtuvieron su aprobación, pero no lo han concluido, se identifican como problemáticas principales: la modificación los tiempos sin autorización, la ausencia de pólizas de seguros, la falta de documentos originales, la carencia de documentos que comprueben que los análisis fueron realizados por laboratorios acreditados, etc. Se menciona que el conocimiento de toda esta información sobre los motivos que no permiten la correcta aprobación o conclusión de los programas de remediación ayudará a su dependencia a mejorar internamente sus procedimientos.

Con el objetivo de que este inventario de sitios contaminados vaya disminuyendo, respecto a los sitios que siguen sin ser atendidos, se solicita apoyo de la PROFEPA y Áreas Verdes de Inspección de la ASEA, para que realicen una visita de inspección para obligarlos a atenderlas.

Sobre el sitio de la Ex Unidad Industrial Fertimex, desde el 2016 continuamente están identificando residuos contaminados por plaguicidas, contaminados por corrosión, etc. Comenta que en el sitio ya no existe ninguna estructura, porque ya retiraron todos los

residuos y lo que sigue es realizar el tratamiento del suelo contaminado y se pretende concluir el año 2023.

Respecto al objetivo relacionado con el fortalecimiento de instrumentos normativos para la remediación de sitios contaminados, se requiere la modificación y revisión de las normas mexicanas y de normas oficiales mexicanas. Esta actividad se realiza en conjunto entre la ASEA, PROFEPA y DGGIMAR. Sin embargo, esta última dirección menciona que el marco normativo actual es incompleto ya que carece de una norma que considere la contaminación en suelos por compuestos orgánicos persistentes y es por ello que se propone la generación de un anteproyecto de norma que pueda ser enviado para su publicación antes de que concluya la actual administración. Se destaca que en la elaboración del anteproyecto de esta norma se cuenta con el apoyo del INECC.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez da paso a preguntas

Margarita Jesarela pregunta, si en la información que se integra en estos inventarios se tienen considerados los datos que se integran en el INEGI respecto al tema de residuos sólidos y si toman en cuenta también los datos que recaban de Cedula de Operación Anual, denominada COA Web. Isabel responde que no toman en consideración ambos eventos, ya que los residuos sólidos no se contemplan en este inventario por no ser su atribución. Respecto a que se integran información de la COA, contesta que tampoco, debido a que para registrar un sitio deben tener la evidencia y la ubicación del sitio correspondiente, que avale que la contaminación se determinó en laboratorios acreditados que cuenten con la metodología para analizar el tipo de contaminante que se requiera.

El Dr. Ruiz pregunta, a que se refiere con extender o incluir otros contaminantes orgánicos persistentes. Se responde que COP's no se encuentran relacionados en normatividad nacional y se pretende incluir halogenados y no halogenados, y que derivado de la gran variedad de compuestos, todavía no se tienen definidos los criterios. Se acuerda compartir la relación de sustancias clasificadas, aunque que todavía no es oficial la que se incluirá en el anteproyecto de norma. Para esta relación de sustancias utilizaron inicialmente la COA 2018 a partir de la cual se depuraron muchas sustancias y quedando un total final de 187.

Karla Carolina pregunta, si ya existen las técnicas de remediación de compuestos halogenados, a lo cual se le responde que no, que para compuestos halogenados y metales pesados no hay tecnologías autorizadas en el país que regulen suelos contaminados, por lo que, para aprobar un programa de regulación, la empresa de remediación debe proponer niveles de regulación de normas internacionales o criterios extranjeros para definir el método con el que va a remediar. Se establece que se compartirá la relación de procesos autorizados para la remediación, donde principalmente el 95 % son para hidrocarburos. En el caso de metales pesados hay muy pocas empresas de remediación que encapsulan el

suelo contaminado y posteriormente lo trasladan a disposición final en sitios de confinación autorizados por la SEMARNAT.

Laura Gómez de SADER pregunta, si es posible bajar las capas de la plataforma de sitios contaminados, Cleotilde Arellano, contesta que las capas como tal no se pueden descargar, pero al consultar la plataforma hay una opción para descargar archivos de coordenadas geográficas, si se requiere la información en archivo Shape file, o algún otro archivo geográfico lo pueden encontrar ahí ya que es un formato abierto.

El Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez pasa a Asuntos Generales

No se tienen registrados asuntos generales

#### **Acuerdos:**

CTEICCER/1.1/2022 Se aprueba la actualización al Acuerdo de Creación del Comité Técnico Especializado en Información sobre Cambio Climático, Emisiones y Residuos.

CTEICCER/1.2/2022 Se aprueba la actualización al Programa de Trabajo 2021-2024, conforme a lo establecido en la sesión

CTEICCER/1.3/2022 Se acepta el envío de una propuesta de creación del Grupo de Trabajo de Indicadores de relacionados al Cambio Climático, así como de una nota conceptual y la propuesta de programa de trabajo para revisión y emisión de comentarios por parte de los vocales del Comité.

CTEICCER/1.4/2022 Se aprueba la creación de un Creación de Grupo de Trabajo del SICC y página del país relacionada al cambio climático.

CTEICCER/1.5/2022 Se toma de conocimiento del tema “Indicadores incluidos en los Informes Nacionales de Calidad del Aire” presentado por el Biólogo Iniestra.

CTEICCER/1.6/2022 Se toma de conocimiento del tema “Presentación del Nuevo Reglamento Interior de la SEMARNAT” presentado por el Dr. Rodríguez.

CTEICCER/1.7/2022 Se toma de conocimiento del tema “Programa de Inventario Nacional de Sitios Contaminados” presentado por el Mtra. Aguirre.

#### **CIERRE DE LA REUNIÓN**

Se concluyó la Primera reunión del Comité Técnico Especializado en Información de Cambio Climático, Emisiones y Residuos, siendo las 12:17 horas del 17 de agosto de 2022.

**ASISTENTES A LA REUNIÓN**

<b>Nombre y puesto en la Dependencia o Institución de Procedencia</b>	<b>Cargo en el Comité Técnico Especializado</b>
Dr. Luis Gerardo Ruiz Suárez Coordinador General de Contaminación y Salud Ambiental INECC	Presidente Suplente
Dr. Rodolfo Orozco Gálvez Director General Adjunto de Recursos Naturales y Medio Ambiente INEGI	Secretario Técnico
Dr. Luis Daniel Sifuentes Vázquez Director de Investigación de Contaminantes, Sustancias, Residuos y Bioseguridad INECC	Secretario de Actas
Dr. César Rodríguez Ortega Director General de Planeación, Evaluación y Estadística Ambiental SEMARNAT	Vocal
Dr. Horacio Rioja Rodríguez Director de Salud Ambiental en el Centro de Investigación en Salud Poblacional INSP	Vocal Suplente
Dra. Claudia Alejandra Octaviano Villasana Coordinadora General de Mitigación del Cambio Climático INECC	Vocal
L.P.T. Laura Nohemí Muñoz Benítez Directora General de Autotransporte Federal SICT	Vocal
Dra. Lucía Guadalupe Matías Ramírez Subdirectora de Riesgos por Inundación y Cambio Climático de la Dirección de Investigación CENAPRED	Vocal Suplente

Como representantes o invitados a la reunión del Comité asistieron:

- Por parte del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI): Lic. Margarita Jesarela López Aguilar, Directora de Coordinación Técnica de la Vicepresidencia de Información Geográfica, Medio Ambiente, Ordenamiento Territorial y Urbano; Lic. Norma Bustamante Quintana, Directora de Seguimiento a los Subsistemas de Información.
- Por parte del Instituto de Ecología y Cambio Climático (INECC), Dra. Margarita Caso Chávez, Coordinadora General de Adaptación al Cambio Climático; Dra. Fabiola Ramírez Hernández, Directora de Inventarios y Prospectivas de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero; Dr. José Francisco Pérez de la Torre, Coordinador General de Divulgación, Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas de Cambio Climático; Ana María Maldonado Contreras, Jefa de Departamento de Estudios de Exposición Ambiental de la Coordinador General de Contaminación y Salud Ambiental; Rodolfo Iniestra Gómez, Director de Investigación de Calidad del Aire y Contaminantes Climáticos.
- De la Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT), Ing. Carlos Gil Jiménez, Subdirector de Desarrollo Tecnológico y Seguridad.
- De la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), Q.F.B. Nidia Coyote Estrada Comisionada de Evidencia y Manejo de Riesgos; Alejandra Martínez.
- De la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Geóg. Cleotilde Arellano Molina, Directora de Geomática; Ing. Rodolfo Gómez Ramírez, Subdirector de Servicios Especiales para Suelos Contaminados; Ma. Isabel Aguirre García.
- De la Secretaría de Energía (SENER), Gabriela Mariscal, de la Dirección General de Energías Limpias; Karla Carolina Solís Correa; Ing. María del Pilar Guerrero Hernández, Subdirectora de Estudios Energéticos.
- De la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), Laura Gómez, en representación de la Dra. Sol Ortiz García, Directora General de Políticas, Prospección y Cambio Climático.
- Del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), Dr. Francisco Javier Trujillo Arriaga, director en jefe del Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria.
- Por parte de la Dirección General de Geografía y Medio Ambiente, Ing. José Luis Mondragón Garibay, Director de Soluciones Geomáticas; Biól. Amós Pérez Hernández,

Subdirector de Regionalización; Pablo Avilés, Jefe de Departamento de Regionalización Climática.

En términos de las reglas Trigésima Primera fracción V y Trigésima Cuarta fracción VI de las Reglas para la integración y operación de los Comités Técnicos Especializados de los Subsistemas Nacionales de Información, el Secretario de Actas suplente Luis Daniel Sifuentes Vázquez hace constar que la presente Minuta fue aprobada por unanimidad de los integrantes del Comité Técnico Especializado en Información sobre Cambio Climático, Emisiones y Residuos, por medio de correo electrónico, por lo que se tiene por formalizada, de conformidad con las disposiciones previstas en el Acuerdo por el que se establecen medidas temporales para formalizar las actas y minutas de las sesiones y reuniones de los órganos colegiados del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, aprobado por la Junta de Gobierno del Instituto Nacional de Estadística y Geografía mediante Acuerdo 2ª/III/2021, de 16 de febrero de 2021.