GLOSARIO

Adaptación - Medidas y ajustes en sistemas humanos o naturales, como respuesta a estímulos climáticos, proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño, o aprovechar sus aspectos beneficiosos.

Aforestación - Plantación de nuevos bosques en tierras dónde históricamente no los ha habido.

Aguas Residuales Industriales – Aguas usadas en procesos industriales.

Aguas Residuales Municipales - Aguas residuales producidas en domicilios, comercios y servicios urbanos.

Aprovechamiento forestal - La extracción realizada en los términos de esta Ley, de los recursos forestales del medio en que se encuentren, incluyendo los maderables y los no maderables.

Árbol de objetivos – Diagrama de flujo propuesta por la Matriz de Marco Lógico como primer paso, para determinar la metodología a aplicar en la estrategia de comunicación.

Árbol de problemas - Diagrama de flujo propuesta para identificar las causas primarias y secundarias de los principales problemas en la implementación del PEACCH.

Barril de petróleo crudo equivalente (bpce) - Es el volumen de gas u otros energéticos expresado en barriles de petróleo crudo a 60°F y que equivalen a la misma cantidad de energía obtenida del crudo. Este término es utilizado frecuentemente para el gas natural.

Biocombustible - Combustible producido a partir de material seco orgánico o aceites combustibles producidos por plantas. Entre los ejemplos de biocombustibles se encuentran el alcohol (a partir de azúcar fermentado), el licor negro proveniente del proceso de fabricación de papel, la madera y el aceite de soja.

Biomasa - El término biomasa en su sentido más amplio incluye toda la materia viva existente en un instante de tiempo en la Tierra. La biomasa energética también se define como el conjunto de la materia orgánica, de origen vegetal o animal, incluyendo los materiales procedentes de su transformación natural o artificial. Cualquier tipo de biomasa proviene en última instancia de la fotosíntesis vegetal.

Bosques - comunidad dominada por árboles o plantas leñosas con un tronco bien definido, con alturas mínimas de 2-4 m, con una superficie mínima de 1ha y con una cobertura arbórea del 30 % (Ver Cuadro 1 dentro del reporte). Geográficamente se diferenciaron en bosques tropicales y bosques templados.

Cambio Climático - Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

Cambio de uso de suelo en terreno forestal - La remoción total o parcial de la vegetación de los terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales.

Carbón - Elemento sólido que existe en varias formas en la naturaleza, incluyendo diamantes, grafito, coque y carbón vegetal. La combinación de carbón con hidrógeno se conoce como hidrocarburo y pueden ser de grandes o pequeñas moléculas.

Categoría de emisión – Conjunto de sectores o actividades económicas (conjunto de fuentes de emisión), de una misma naturaleza, donde se libera algún gas de efecto invernadero hacia la atmósfera. Según lo clasifica el PICC, las categorías de emisión son: 1 energía; 2 procesos industriales; 3 solventes; 4 agricultura/ganadería; 5 uso de suelo, cambio de uso de suelo y silvicultura; y 6 desechos.

Clima – Descripción estadística del estado del tiempo en términos de valores medios y variabilidad de las magnitudes pertinentes (temperatura, precipitación, humedad, velocidad y dirección del viento, entre otros) durante períodos que pueden ser de meses a miles o millones de años. La Organización Meteorológica Mundial establece el período normal de 30 años.

Clorofluorcabonos – Gases de efecto invernadero incluidos en el Protocolo de Montreal de 1987 y utilizados para refrigeración, aire acondicionado, empaquetado, aislamiento, disolventes o propelentes para aerosoles.

CO₂ **equivalente** - Concentración de dióxido de carbono que podría causar el mismo grado de reflexión IR que otro gas con efecto invernadero.

Combustible - Se le denomina así a cualquier substancia usada para producir energía calorífica a través de una reacción química o nuclear. La energía se produce por la conversión de la masa del combustible a calor.

Combustible industrial - Líquido combustible de color amarillo café y olor a petróleo. Se obtiene de la combinación de fracciones de la destilación atmosférica del petróleo crudo, es insoluble en agua. Se utiliza básicamente en las calderas y hornos industriales.

Combustibles formulados - Mezcla controlada de residuos líquidos y sólidos, incluyendo residuos peligrosos, con poder calórico aceptable para su uso. Se excluyen plaguicidas, dioxinas y benzofuranos policlorados, desechos radiactivos, gases comprimidos, residuos infecciosos y cianuros. Debe cumplir la norma NOM-040-ECOL-2002.

Combustibles fósiles líquidos o gaseosos - Combustibles provenientes de depósitos de carbono fósil, incluidos el petróleo, el gas natural y el carbón. De ellos se obtienen gasolinas, diesel, combustóleo, gasóleo, gas L.P., butano, propano, metano, isobutano, propileno, butileno o cualquiera de sus combinaciones.

Combustibles sólidos - Son las variedades de carbón mineral y coque de petróleo cuyo contenido fijo de carbono varía desde 10% hasta 90% en peso.

Combustión - Reacción química entre los combustibles y un comburente, - generalmente oxígeno- que es acompañada por calor y luz en forma de flama.

Confinamiento controlado - Sitio de disposición final que cumple con las especificaciones de un relleno sanitario en lo que se refiere a obras de

infraestructura y operación, pero no cumple con los requisitos de impermeabilización y por ello lixivia contaminantes que contaminan el suelo y el agua subterránea.

Consumo energético - Consumo de producto tales como gasolinas, gas natural, diesel, gas licuado, electricidad, combustóleo, querosenos, etc. que tienen como fin generar calor o energía, para uso en transporte, industrial o doméstico.

Consumo no energético - Consumo de productos tales como gasolinas, gas natural, diesel, gas licuado, electricidad, combustóleo, querosenos, etc. para uso como materia prima en procesos.

Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático - La Convención se adoptó el 9 de mayo de 1992 en Nueva York, y más de 150 países y la Comunidad Europea la firmaron en la Cumbre sobre la Tierra de 1992 celebrada en Río de Janeiro. Su objetivo es la 'estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático.' Contiene compromisos para todas las Partes. En virtud de la Convención, las Partes del controladas por el Protocolo de Montreal a los niveles de 1990 hacia el año 2000. La Convención entró en vigor en marzo de1994.

Datos de actividad - Valor numérico o magnitud de una actividad socioeconómica (producción, consumo, cultivo, número de habitantes, etc.) a la cual está asociada la emisión de algún gas con efecto invernadero.

Desarrollo sostenible - Desarrollo que atiende las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Desarrollo sustentable – Desarrollo fundado en medidas apropiadas de conservación y protección del medio ambiente, a forma de no comprometer las expectativas de la calidad de vida de las generaciones futuras.

Desertificación - Degradación de las tierras en zonas áridas, semiáridas, y zonas subhúmedas secas como el resultado de diversos factores, que incluyen variaciones climatológicas y actividades humanas.

Digestión Aerobia - Proceso bacteriano que ocurre en presencia del oxígeno. Bajo condiciones aeróbicas, las bacterias consumen rápidamente la materia orgánica y la convierten en el dióxido de carbono.

Digestión Anaerobia - Proceso en el cual algunos microrganismos descomponen material biodegradable en ausencia de oxígeno y emiten metano. Es la fuente principal de emisiones de metano.

Dióxido de carbono - Gas que se produce de forma natural, y también como subproducto de la combustión de combustibles fósiles y biomasa, cambios en el uso de las tierras y otros procesos industriales. Es el principal gas de efecto invernadero antropogénico que afecta al equilibrio de radiación del planeta. Es el gas de referencia frente al que se miden otros GEI y, por lo tanto, tiene un Potencial de calentamiento mundial de 1.

Efecto invernadero - Fenómeno producido por ciertos gases presentes en la atmósfera que retienen la energía emitida por la Tierra, calentada por la radiación solar. El aumento de la concentración de estos gases produce un calentamiento mayor, con efectos sobre el clima global del planeta.

Emisiones de línea base - Estimación de las emisiones, absorción o captura de gases o compuestos de efecto invernadero, asociadas a un escenario de línea base.

Energía alternativa - Energía derivada de combustibles que no tienen un origen fósil.

Energía primaria - Energía contenida en recursos naturales (carbón, petróleo crudo, leña, luz solar, uranio) que no han sido objeto de ninguna conversión o transformación antropogénica. Estos recursos se utilizan en forma directa o después de un proceso de extracción.

Energía renovable - Fuentes de energía que son sostenibles, dentro un marco temporal breve si compara con los ciclos naturales de la Tierra, e incluyen tecnologías no basadas en el carbono, como la solar, la hidrológica y la eólica, además de las tecnologías neutras en carbono, como la biomasa.

Energía secundaria - Se le denomina a los diferentes productos energéticos que provienen de los distintos centros de transformación y cuyo destino son los sectores de consumo y otros centros de transformación.

Estrategia - Estrategia Estatal de Acción ante el Cambio Climático.

Factor de emisión – Parámetro calculado a partir de datos experimentales, promedio de suficientes fuentes de emisión de la misma tecnología y confiable estadísticamente. Es el valor por el que se multiplica un dato de actividad para estimar emisiones. Se expresa en cantidad de emisiones por unidad de masa de la actividad de una fuente generadora de GEI.

Fuentes Emisoras - Cualquier proceso, actividad o mecanismo que emite un gas de efecto invernadero, un aerosol, un precursor de gases o aerosoles en la atmósfera. Establecimiento o instalación, pública o privada, en donde se realizan actividades industriales, comerciales, agropecuarias, de servicios o aprovechamiento de recursos naturales que generan emisiones

Gases efecto invernadero - Aquellos componentes gaseosos de la atmósfera, tanto naturales como antropógenos, que absorben y emiten radiación infrarroja, estos son el Dióxido de Carbono (CO₂), Metano (CH₄), Óxido Nitroso (N₂O), Hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF₆).

Gg – Unidad de medida de masa equivalente a 109 gramos. Un giga gramo equivale a 1,000 toneladas y es la unidad empleada para las emisiones de GEI.

Halocarbonos - Compuestos que contienen carbono y cloro, bromo o flúor. Dichos compuestos pueden actuar como potentes GEI en la atmósfera.

Hexafluoruro de azufre (SF₆) - Uno de los seis GEI que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kioto. Se utiliza en la industria pesada para el aislamiento de equipos de alto voltaje y en la fabricación de sistemas de enfriamiento de cables. Su Potencial de calentamiento mundial es 23.900.

Hidrocarburos - Grupo de compuestos orgánicos que contienen principalmente carbono e hidrógeno. Son los compuestos orgánicos más simples y los constituyentes principales del petróleo.

Hidrofluorocarbonos - Unos de los seis GEI que se intentan eliminar en el marco del Protocolo de Kioto. Se producen de manera comercial como sustitutos de los clorofluorocarbonos. Los HFC se utilizan sobre todo en refrigeración y fabricación de semiconductores. Su Potencial de calentamiento mundial se encuentra entre 1.300 y 11.700.

Índice de Impacto Ambiental – Modelo estadístico diseñado para medir las emisiones de los Gases de Efecto Invernadero en los municipios del Estado de Hidalgo.

Índice de Riesgo Ambiental – Modelo estadístico que mide el grado de vulnerabilidad ambiental, cuyo diseño sirve para predecir el riesgo ambiental en los municipios del Estado de Hidalgo.

Información de las actividades - Información de las fuentes que emiten los gases efecto invernadero.

Intergubernamental – Conjunto de acciones transversales que ponen en relación a dos o más gobiernos para hacer frente a un problema público.

Interinstitucional – Conjunto de acciones transversales que ponen a dos o más instituciones públicas para hacer frente a un problema público.

Inventario - Inventario Estatal de Emisiones de gases efecto invernadero

Matriz de Marco Lógico - Es un instrumento de gestión que cruza cuatro niveles de objetivos con cuatro ámbitos asociados a la gestión para presentar de manera precisa la transformación que se desea lograr con el programa.

Metano (CH4) - Gas de efecto invernadero, producido por la descomposición anaerobia (sin oxígeno) de residuos en vertederos, digestión animal, descomposición de residuos animales, producción y distribución de gas natural y petróleo, producción de carbón, y combustión incompleta de combustibles fósiles. El metano es uno de los seis GEI que se intenta reducir en el marco del Protocolo de Kioto. Es un hidrocarburo gaseoso altamente inflamable y el principal constituyente del gas natural. Su potencial de calentamiento es 21.

Mitigación - Aplicación de políticas y acciones destinadas a reducir las emisiones de las fuentes, o mejorar los sumideros de gases y compuestos de efecto invernadero.

Normas - Conjunto de reglas o códigos que establece instrucciones o define el rendimiento de un producto (por ejemplo, niveles, dimensiones, características, métodos de prueba y reglas para su uso) y/o tecnologías.

Óxido nitroso (N₂O) - Potente gas de efecto invernadero emitido con el uso de fertilizantes en suelos, la combustión de combustibles fósiles, la producción de ácido nítrico, y la combustión de biomasa. Uno de los seis GEI que se intentan reducir con el Protocolo de Kioto. Su potencial de calentamiento es 310.

Ozono (O₃) - Es un componente gaseoso natural de la estratosfera y se forma por la interacción entre la radiación solar ultravioleta y el oxígeno molecular. El ozono estratosférico forma la beneficiosa "capa de ozono", que tiene un papel decisivo en la absorción de radiaciones y su destrucción por PFC puede producir un aumento de radiación ultravioleta B a nivel del suelo, altamente peligrosa para los organismos vivos. También se forma en la troposfera por reacciones fotoquímicas de gases (óxidos de nitrógeno y compuestos orgánicos volátiles) que resultan de actividades humanas y es llamado ozono ambiental, contaminante peligroso para los organismos vivos. El ozono troposférico actúa como un gas de efecto invernadero.

Plan de adaptación - Documento conformado por acciones deliberadas para reducir las consecuencias adversas en los sistemas económico, social y naturales ante el cambio climático y aprovechar las oportunidades beneficiosas para el Estado de Hidalgo.

Plan de Mitigación – Documento conformado por acciones deliberadas enfocadas en la reducción de Gases de Efecto Invernadero para hacer frente al cambio climático en el Estado de Hidalgo.

Potencial de calentamiento global – Índice relativo empleado para comparar el impacto que tiene en el clima la emisión de un kilogramo de un gas de efecto invernadero comparado con la emisión de un kilogramo de dióxido de carbono. Los valores del índice consideran los efectos radiactivos de cada gas así como sus diferentes tiempos de permanencia en la atmósfera.

Producción total - Cantidad de producto terminado obtenida con las especificaciones de calidad en una refinería, excluyendo los traspasos externos del mismo producto. Se calcula de la siguiente manera: Producción total = envíos + consumos – recibos del mismo producto + variación de inventarios.

Programa - Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Hidalgo.

Protocolo de Kioto - Se adoptó en el tercer periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes de la CMCC en 1997 en Kioto, Japón. Contiene compromisos legales vinculantes, además de los incluidos en la CMCC. Los países del Anexo B del Protocolo acordaron la reducción de sus emisiones antropogénicas de GEI a al menos un 5 por ciento por debajo de los niveles en 1990 durante el período de compromiso de 2008 al 2012.

Refinería - Centro de trabajo donde el petróleo crudo se transforma en sus derivados. Esta transformación se logra mediante los procesos de: destilación atmosférica, destilación al vacío, hidrodesulfuración, desintegración térmica, desintegración catalítica, alquilación y reformación catalítica entre otros.

Reforestación - Conversión de terrenos no boscosos en terrenos forestales por la actividad humana directa mediante plantación, siembra o fomento de semilleros naturales en superficies donde antiguamente hubo bosques, pero que actualmente están deforestadas.

Relleno Sanitario – Obra de infraestructura que involucra métodos y obras de ingeniería para la disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, con fin de controlar los impactos ambientales a través de la compactación e infraestructuras adicionales que previenen la contaminación del manto freático.

Residuos Peligrosos – Residuos generados por actividades industriales y de servicios con altos riesgos de salud o que provocan la contaminación irreversible del ambiente, que por ello requieren un confinamiento controlado o tratamientos específicos previos a su disposición como son la incineración en altas temperaturas. Residuos Sólidos Municipales – Desechos de la población urbana de un municipio. Basura proveniente de casas/habitación, servicios urbanos, comercios, etc.

Resiliencia – Capacidad de sobreponerse a momentos críticos y adaptarse luego de experimentar alguna situación inusual e inesperada. Es el término empleado en ecología de comunidades y ecosistemas para indicar la capacidad de estos de absorber perturbaciones, sin alterar significativamente sus características de estructura y funcionalidad; pudiendo regresar a su estado original una vez que la perturbación ha terminado.

Secretaría - Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Servicios Ambientales - Condiciones y procesos a través de los cuales los ecosistemas naturales y las especies que los forman mantienen y satisfacen la vida del ser humano

Silvicultura - La teoría y práctica de controlar el establecimiento, composición, constitución, crecimiento y desarrollo de los ecosistemas forestales para la continua producción de bienes y servicios.

Sinterización - Proceso que consiste en un tratamiento térmico a un polvo cerámico o metálico. Generalmente se realiza a muy altas temperaturas.

Software del PICC – Programa de cálculo en Excel proporcionado por el PICC para sistematizar y facilitar la elaboración de los inventarios de GEI.

Solvente - Substancia usualmente líquida que es capaz de disolver a otra ya sea en estado líquido, gaseoso o sólido para formar una mezcla homogénea.

Subproducto - Producto que se obtiene en forma secundaria durante el proceso de manufactura de otro producto principal de la reacción.

Sumidero de GEI – Proceso o mecanismo que absorbe y/o retiene gases de efecto invernadero.

Tiradero a Cielo Abierto – Sitio inadecuado de disposición final de residuos sólidos, sin infraestructura, que no cumple con las especificaciones ni con los requisitos de la NOM-083 de la ley general de la prevención integral de residuos.

Uso de suelo - Se aplica a los diferentes tipos de cobertura que el ser humano crea para satisfacer sus necesidades materiales o espirituales (Vink 1975). Es una descripción de la función o el propósito para el cual la tierra será usada. (LUCC 2000).

Variabilidad climática - Variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del clima en todas las escalas temporales y espaciales, más allá de fenómenos meteorológicos aislados.

Vulnerabilidad - Nivel a que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar los efectos adversos del Cambio Climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática a la que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación.