

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

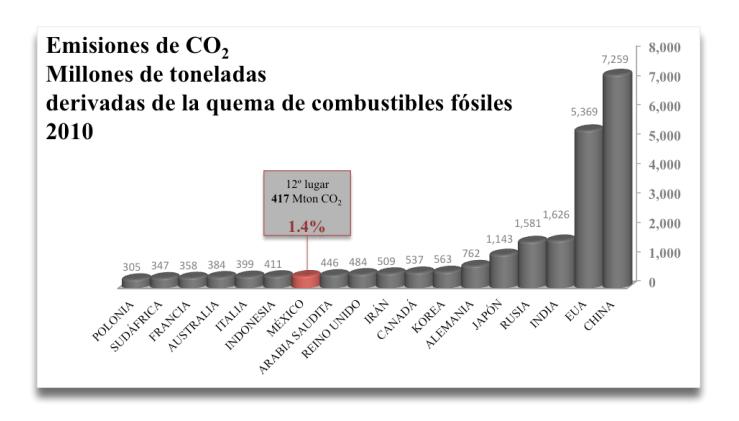
PRESENTACIÓN DE LA GUÍA DE USUARIO DEL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

Julio, 2015



MÉXICO EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

MÉXICO contribuye con sólo el 1.4% de las emisiones globales de CO₂ derivadas de la quema de combustibles fósiles

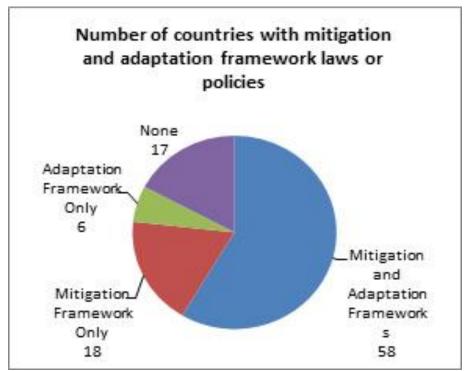




MÉXICO EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL MARCO LEGAL

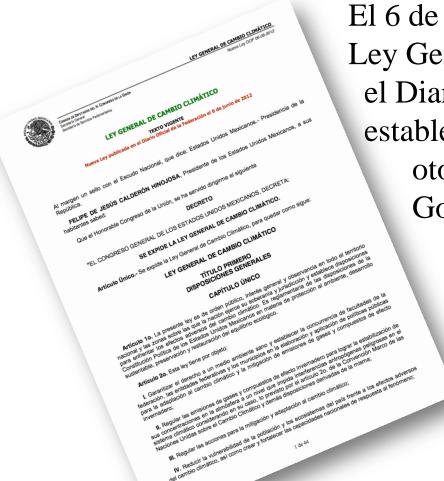
MÉXICO es uno de los 58 países que cuenta con un marco legal para hacer frente al cambio climático global







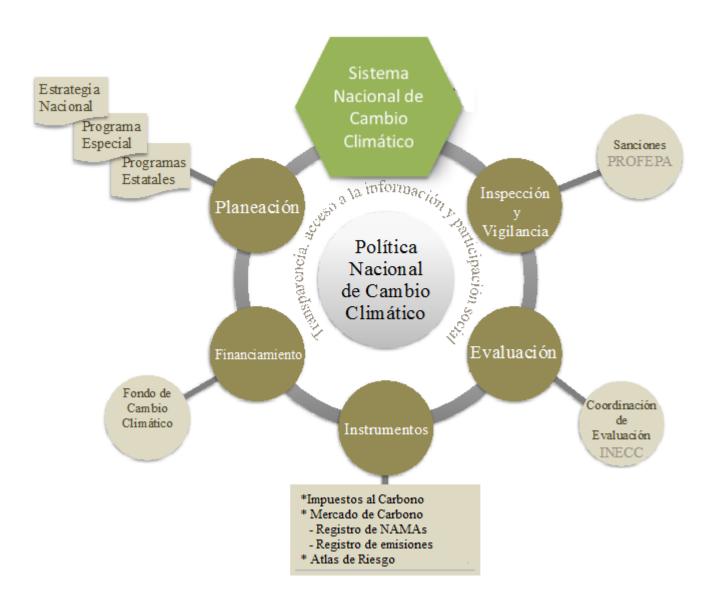
LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



El 6 de junio del año 2012, se publicó la
Ley General de Cambio Climático en
el Diario Oficial de la Federación que
establece la política en la materia,
otorgando un año calendario al
Gobierno de la República para
instalar y hacer operativo el
Sistema Nacional de
Cambio Climático



LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO COMPONENTES





PLAZOS Y METAS INDICATIVAS

2020

Reducir un 30% de emisiones GEI con respecto a la línea base

2024

Por lo menos el 35% de la generación de electricidad deberá provenir de fuentes de energía limpia

2050

Reducir un 50% de emisiones GEI en relación con las emitidas en el año 2000

Tasa cero de pérdida de carbono (sin plazo fijo)





MÉXICO EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL



1º de diciembre

10 de octubre Entra en efecto la LGCC



29 de enero

14 Secretarías

Instalación de la COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO



ESTRATEGIA NACIONAL DE

CAMBIO CLIMÁTICO Visión 10-20-40



20 de diciembre REFORMA

2014

ENERGÉTICA



Diciembre

INVENTARIO

NACIONAL DE

18 de Diciembre Instalación del

SISTEMA

NACIONAL DE CAMBIO

2015

CLIMÁTICO

2012

2013

14 de mayo Instalación del

CONSEJO DE CAMBIO



5 de diciembre Creación del **FONDO DE CAMBIO**

CLIMÁTICO



14 de noviembre El Congreso aprueba **IMPUESTO AL**

CARBONO

para combustibles fósiles

Abril **PECC** 2014-2018

EMISIONES Octubre REGLAMENTO DEL REGISTRO NACIONAL DE

EMISIONES

Marzo entrega de los

COMPROMISOS 2020-2030

iNDC



PROPUESTA DE MÉXICO iNDC

Elementos de las iNDC

PROPUESTA DE MÉXICO

CONDICIONAL O INCONDICIONAL

INCONDICIONAL
Compuestos de Efecto Invernadero (GEI + CCVC*)

COMPARABILIDAD

Escenarios 2020 al 2030

AÑO BASE

Línea Base (Inventario de referencia: 2013)

UNIDADES DE MERCADO

RENE* + impuesto al carbono + CER's

ENFOQUES SECTORIALES

Transporte, Energía, Industria, Servicios, sector Primario y **ADAPTACIÓN**

COBERTURA DE GEI

CO₂, CH₄, N₂O, gases F y CCVC

POTENCIAL DE CALENTAMIENTO GLOBAL

100 años

METODOLOGÍA DE INVENTARIO

IPCC para GEIs CCAC para CCVC

ENFOQUES USCUS

Deforestación cero al 2030

^{*}CCVC Contaminantes Climáticos de Vida Corta; GEI Gases de Efecto Invernadero; RENE Registro Nacional de Emisiones



COMPROMISOS INDC DE MÉXICO: CONDICIONALES

Si se alcanza un acuerdo global robusto en la COP 21, que incluya:

- señal del precio del carbono a nivel global;
- acceso al financiamiento; y
- acceso a la transferencia de tecnologías;

todo a un nivel proporcional al desafío, México logrará mayores reducciones:

REDUCCIONES ADICIONALES
AL 2030,
CONDICIONADAS
A UN ACUERDO GLOBAL
ROBUSTO

- Emisiones GEI 36% debajo de la línea base BAU
- Emisiones de Carbono Negro 70% debajo de la línea base BAU



¿QUÉ ES EL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES?

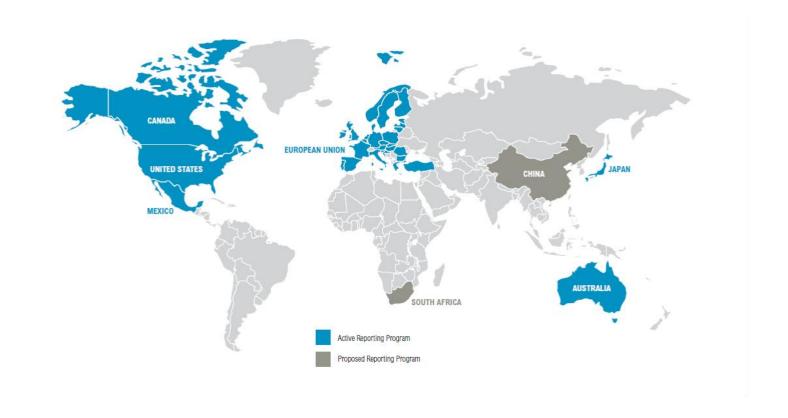
"Un registro es una <u>base de datos de emisiones de GEI</u>,
basado en un enfoque *bottom –up* (de abajo hacia arriba),
que permite dar <u>trazabilidad y evaluar tendencias y</u>
reducciones de emisiones logradas <u>mediante diferentes</u>
mecanismos implementados en el país"¹.

El registro debe ser capaz de soportar una gran diversidad de políticas a nivel nacional, regional, estatal y local.



MÉXICO EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL SISTEMAS DE REPORTE DE GEI

MÉXICO es uno de los 40 países que cuenta con un sistema de reporte de GEI de carácter **obligatorio**





COMPONENTES DEL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

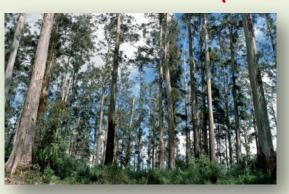
I. REPORTE DE GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

(OBLIGATORIO)



- → REPORTE ANUAL
- → VERIFICACIÓN (CADA TRES AÑOS)

II. REGISTRO DE PROYECTOS Y ACTIVIDADES QUE MITIGUEN O REDUZCAN LAS EMISIONES (VOLUNTARIO)



- TODOS LOS PROYECTOS REGISTRADOS EN EL MDL DE LA ONU
- VCS, CLIMATE REGISTRY, CALIFORNIA,
 PLAN VIVO, NMX FORESTAL ETC.



LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

ELEMENTOS DEL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

ARTÍCULO 87. LA SECRETARÍA, DEBERÁ INTEGRAR EL REGISTRO DE EMISIONES GENERADAS POR LAS FUENTES FIJAS Y MÓVILES DE EMISIONES QUE SE IDENTIFIQUEN COMO SUJETAS A REPORTE. LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS DE LA PRESENTE LEY IDENTIFICARÁN LAS FUENTES QUE DEBERÁN REPORTAR EN EL REGISTRO POR SECTOR, SUBSECTOR Y ACTIVIDAD, ASIMISMO ESTABLECERÁN LOS SIGUIENTES ELEMENTOS PARA LA INTEGRACIÓN DEL REGISTRO:

- Los gases o compuestos de efecto invernadero que deberán reportarse para la integración del Registro;
- II. Los **umbrales** a partir de los cuales los establecimientos sujetos a reporte de competencia federal deberán presentar el reporte de sus emisiones directas e indirectas;
- III. Las **metodologías** para el cálculo de las emisiones directas e indirectas que deberán ser reportadas;
- IV.El sistema de **monitoreo, reporte y verificación** para garantizar la integridad, consistencia, transparencia y precisión de los reportes, y
- V. La vinculación, en su caso, con otros registros federales o estatales de emisiones.



LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

\$33,645 a \$201,870

\$201,870 a \$672,900 ARTÍCULO 114. EN CASO DE QUE LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES RESPONSABLES DE LAS FUENTES EMISORAS SUJETAS A REPORTE NO ENTREGUEN LA INFORMACIÓN, DATOS O DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA SECRETARÍA EN EL PLAZO SEÑALADO, LA PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE PODRÁ IMPONER UNA MULTA DE QUINIENTOS A TRES MIL DÍAS DE SALARIO MÍNIMO GENERAL VIGENTE EN EL DISTRITO FEDERAL, SIN MENOSCABO DEL CUMPLIMIENTO INMEDIATO DE DICHA OBLIGACIÓN.

ARTÍCULO 115. EN CASO DE ENCONTRARSE FALSEDAD EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA, ASÍ COMO INCUMPLIR CON LOS PLAZOS Y TÉRMINOS PARA SU ENTREGA, LA PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE APLICARÁ UNA MULTA DE TRES MIL Y HASTA DIEZ MIL DÍAS DE SALARIO MÍNIMO GENERAL VIGENTE EN EL DISTRITO FEDERAL. LA MULTA SERÁ INDEPENDIENTE DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD DE LOS ÓRDENES CIVIL Y PENAL QUE PUDIERAN DERIVARSE.

La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente tendrá la obligación de hacer del conocimiento de las autoridades competentes dichos actos. En caso de **REINCIDENCIA**, el monto de la multa podrá ser hasta **por tres veces** del monto originalmente impuesto.



REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

El reporte comenzará en 2015, para las emisiones del año 2014 e incluirán:

FUENTES: FIJAS Y MÓVILES

TIPO: EMISIONES DIRECTAS E INDIRECTAS

Umbrales: > 25,000 toneladas $CO_2e/\tilde{A}NO$, por

FUENTE O EMPRESA

MRV: VERIFICACIÓN CADA 3 AÑOS







- 1. REQUISITO DE LEY DE REPORTE DE EMISIONES
- 2. EXENCIÓN DEL IMPUESTO AL CARBONO
- 3. IDENTIFICAR Y REDUCIR RIESGOS
- 4. CREAR OPORTUNIDADES DE NEGOCIO



¿QUÉ GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO REPORTAR?

GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO SUJETOS A REPORTE:

- I. BIÓXIDO DE CARBONO
- II. METANO
- III. ÓXIDO NITROSO
- IV. CLOROFLUOROCARBONOS
- V HIDROCLOROFLUOROCARBONOS
- VI. HIDROFLUOROCARBONOS
- VII. PERFLUOROCARBONOS
- VIII. HEXAFLUORURO DE AZUFRE
 - IX. TRIFLUORURO DE NITRÓGENO
 - **X** CARBONO NEGRO U HOLLÍN
 - XI. ÉTERES HALOGENADOS
- XII HALOCARBONOS
- XIII. MEZCLAS DE LOS ANTERIORES, Y
- XIV. LOS GASES Y COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO QUE EL PANEL INTERGUBERNAMENTAL DETERMINE como tales y que la Secretaría dé a conocer como sujetos a reporte mediante Acuerdo que publique en el Diario Oficial de la Federación.



¿QUÉ SECTORES DEBERÁN REPORTAR?

I. Energía

Generación, transmisión y distribución de electricidad Explotación, producción, transporte y distribución de hidrocarburos.



II. Transporte

Transporte aéreo Transporte ferroviario Transporte marítimo Transporte terrestre



III. Industrial

Industria automotriz
Industria de alimentos y
bebidas
Industria de la madera
Industria textil



IV. Agropecuario

Agricultura Ganadería



V. Residuos

Aguas residuales RSU y RME, incluyendo disposición final



VI. Comercio y Servicios

Construcción

Comercio

Servicios educativos

Actividades recreativas y

entretenimiento

Turismo

Servicios médicos

Gobierno

Servicios financieros





REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

CONCEPTOS BÁSICOS

- 1. CÉDULA DE OPERACIÓN ANUAL
- DICTAMEN DE VERIFICACIÓN
- 3. DICTAMEN DE VALIDACIÓN
- 4. EMISIONES DIRECTAS
- 5. EMISIONES INDIRECTAS
- 6. ESTABLECIMIENTO SUJETO A REPORTE
- 7. FUENTE FIJA
- 8. FUENTE MÓVIL
- 9. Organismos



REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

ELEMENTOS RELEVANTES

- 1. METODOLOGÍAS ALTERNATIVAS (A. 7, F. III, P.2)
- 2. Conservación de documentos (A. 8, F. VII)
- 3. ACUERDOS SECRETARIALES
 - 1. ACUERDO QUE ESTABLECE LOS GASES O COMPUESTOS [...], ASÍ COMO SUS POTENCIALES DE CALENTAMIENTO
 - 2. ACUERDO POR EL QUE SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA LA MEDICIÓN DIRECTA DE EMISIONES DE BIÓXIDO DE CARBONO
 - 3. ACUERDO QUE ESTABLECE LAS
 PARTICULARIDADES TÉCNICAS Y LAS FÓRMULAS
 [...]



VERIFICACIÓN DE EMISIONES DE GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

ESTABLECIMIENTOS SUJETOS A REPORTE

- Cada tres años
- Dictamen de Verificación
- 1°de julio al 30 de noviembre

Requisitos para obtenes la aprobación de la SEMARNAT

 Copia de la acreditación como Organismo en materia de emisiones de

CyGEI

- Documentación que acredite la información curricular
- Manifestación bajo protesta de decir verdad que su personal no ha sido sancionado por infracciones a la legislación ambiental



VERIFICACIÓN DE EMISIONES

DE GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

DICTAMEN DE VERIFICACIÓN DE SUS EMISIONES, EN EL REPORTE DEL AÑO:

2016

>1,000,000 ton CO₂e

2017

100,000.1 A 999,999.99 ton CO2e

2018

25,000 A 100,000.09 ton CO2e



COMPONENTES DEL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

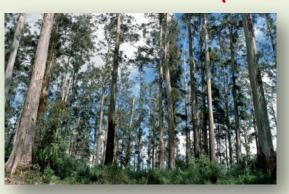
I. REPORTE DE GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

(OBLIGATORIO)



- → REPORTE ANUAL
- → VERIFICACIÓN (CADA TRES AÑOS)

II. REGISTRO DE PROYECTOS Y ACTIVIDADES QUE MITIGUEN O REDUZCAN LAS EMISIONES (VOLUNTARIO)



- TODOS LOS PROYECTOS REGISTRADOS FN FL MDL DE LA ONU
- VCS, CLIMATE REGISTRY, CALIFORNIA, PLAN VIVO, NMX FORESTAL ETC.



MITIGACIÓN DE EMISIONES DE

GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO

ARTÍCULO 89. LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE LLEVEN A CABO PROYECTOS O ACTIVIDADES QUE TENGAN COMO RESULTADO LA MITIGACIÓN O REDUCCIÓN DE EMISIONES, PODRÁN INSCRIBIR DICHA INFORMACIÓN EN EL REGISTRO, CONFORME A LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS QUE AL EFECTO SE EXPIDAN.

LA INFORMACIÓN DE LOS PROYECTOS RESPECTIVOS DEBERÁ INCLUIR, ENTRE OTROS ELEMENTOS, LAS TRANSACCIONES EN EL COMERCIO DE EMISIONES, YA SEA NACIONAL O INTERNACIONAL DE REDUCCIONES O ABSORCIONES CERTIFICADAS, EXPRESADAS EN TONELADAS MÉTRICAS Y EN TONELADAS DE BIÓXIDO DE CARBONO EQUIVALENTE Y LA FECHA EN QUE SE HUBIERAN VERIFICADO LAS OPERACIONES CORRESPONDIENTES; LOS RECURSOS OBTENIDOS Y LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO RESPECTIVA.

LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS DE LA PRESENTE LEY ESTABLECERÁN LAS MEDIDAS PARA EVITAR LA DOBLE CONTABILIDAD DE REDUCCIONES DE EMISIONES QUE SE VERIFIQUEN EN EL TERRITORIO NACIONAL Y LAS ZONAS EN QUE LA NACIÓN EJERCE SU SOBERANÍA Y JURISDICCIÓN, CONSIDERANDO LOS SISTEMAS Y METODOLOGÍAS INTERNACIONALES DISPONIBLES.



MITIGACIÓN DE EMISIONES DE

GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES

ARTÍCULO 26. LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE HAYAN IMPLEMENTADO PROYECTOS O ACTIVIDADES QUE TENGAN COMO RESULTADO LA MITIGACIÓN, REDUCCIÓN O ABSORCIÓN DE EMISIONES DE GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO, SI ÉSTOS SE HAN REALIZADO EN EL TERRITORIO NACIONAL, PODRÁN SOLICITAR LA INSCRIPCIÓN DE DICHA INFORMACIÓN EN EL REGISTRO, PREVIO DICTAMEN DE VALIDACIÓN EXPEDIDO POR UN ORGANISMO ACREDITADO Y APROBADO PARA TAL EFECTO, QUE CERTIFIQUE EL RESULTADO DE DICHOS PROYECTOS.

Para los efectos del párrafo anterior, se considerarán como proyectos o actividades de Mitigación a aquéllos que tengan como finalidad la reducción o absorción de Emisiones; a los relativos al manejo sustentable o conservación de los ecosistemas para el aumento o conservación de los sumideros de carbono provenientes del sector forestal, y a cualquier otra actividad que tenga como finalidad el secuestro de carbono.



IMPUESTO AL CARBONO

DE COMBUSTIBLES FÓSILES



A diciembre de 2014, de acuerdo a la SHCP, el impuesto al carbono ha recaudado **9,196 millones de pesos.**



IMPUESTO AL CARBONO DE COMBUSTIBLES FÓSILES

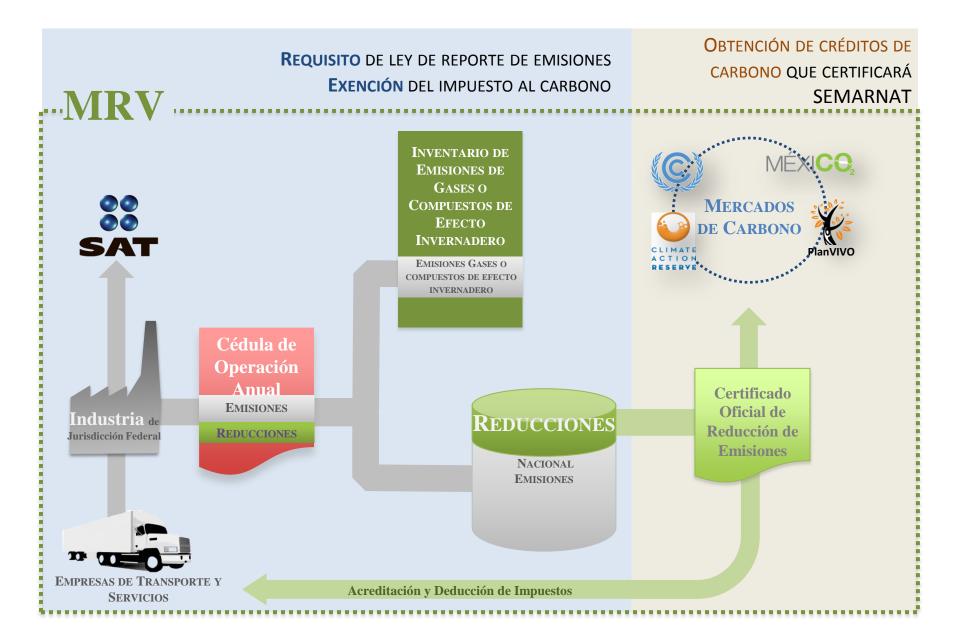
PRODUCCIÓN Y SERVICIOS



ARTÍCULO 5. ... "TRATÁNDOSE DEL IMPUESTO AL QUE SE REFIERE EL INCISO H, DE LA FRACCIÓN 1 DEL ARTICULO 2 DE ESTA LEY, LOS CONTRIBUYENTES PODRÁN OPTAR POR PAGAR EL IMPUESTO MEDIANTE LA ENTREGA DE LOS BONOS DE CARBONO A QUE SE REFIERE LA FRACCIÓN 24 DEL ARTÍCULO 3 DEL MISMO ORDENAMIENTO, CUANDO SEAN PROCEDENTES DE PROYECTOS DESARROLLADOS EN MÉXICO Y AVALADOS POR LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS DENTRO DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO".....

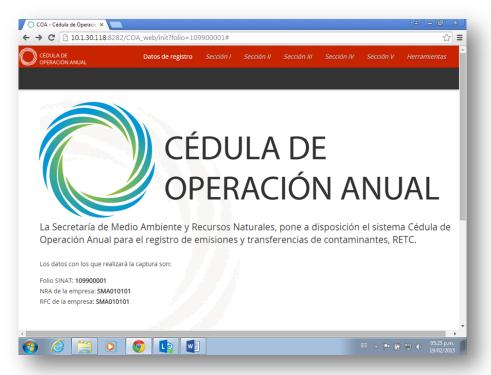


¿PARA QUÉ SIRVE LA INFORMACIÓN?





SITUACIÓN ACTUAL DE LA COA WEB



- Sistema bajo desarrollo de INEGI
- En proceso de conclusión
- Utiliza el mismo diseño de formatos que se aplican en la COA
 - Liberación en agosto de 2015



EVOLUCIÓN DE LA COA

COA WEB

- Homologada con requerimientos de datos abiertos y directrices de gobierno digital
- Opera sobre Internet usando programas de navegación comerciales
- Incluye ayudas en línea
- Incorpora catálogos para un pronto llenado
- Incorpora toda la información en una sola base de datos
- Validación mediante firma electrónica
- Facilidad de llenado y consulta



¿QUÉ INFORMACIÓN ES REQUERIDA?

EMISIONES DIRECTAS O INDIRECTAS

I. FUENTES FIJAS:

- **a.** Emisiones Directas por tipo de Gas o Compuesto de Efecto Invernadero por todas las Fuentes Fijas de un mismo tipo de actividad.
- **b.** Volumen consumido anualmente por tipo de combustible.
- **c.** Ubicación del Establecimiento Sujeto a Reporte cuyas emisiones se reportan.

II. FUENTES MÓVILES:

- **a.** Emisiones Directas por tipo de Gas o Compuesto de Efecto Invernadero.
- **b.** Número y tipo de unidades.
- c. Volumen consumido anualmente por tipo de combustible.



ELEMENTOS DEL REPORTE

PASOS PARA INTEGRAR INFORMACIÓN AL RENE/COA

1. INDUSTRIA Y ENERGÍA

- 1. Identificar actividad en Artículo 4 del Reglamento
- 2. Si es obligado a entregar información, entonces deberá reportar COA completa

2. COMERCIO Y SERVICIOS

- 1. Identificar actividad en Artículo 4 del Reglamento
- 2. Si es obligado a entregar información, entonces deberá reportar GEI
- 3. Se utilizará el control operacional: considerando todas las instalaciones, sucursales, locales, lugares donde se almacenen mercancías y en general cualquier local, instalación o sitio que utilicen para el desempeño de sus actividades.
- 4. Reportar al RENE



IDENTIFICACIÓN PARA EL REPORTE DE LAS EMISIONES

1-Actividad

 Identificar la actividad principal



2-Límites operacionales

 Se deben reportar las emisiones con un enfoque de control operacional



4-Reporte de emisiones

 Si es industria o del sector energía por instalación, cualquier otro reporta de manera consolidada



3-Estimación de emisiones

• Acuerdo de metodologías



CONSUMO DE COMBUSTIBLES Y ELECTRICIDAD

Electricidad

 Se reporta el consumo y el origen (CFE, sociedad de autoabastecimiento, etc.)

Combustibles para transporte

 Se reporta el consumo de todas las operaciones de equipos propios o arrendados



CALCULADORA DE EMISIONES DE

GASES O COMPUESTOS DE EFECTO INVERNADERO

27/7/2015

Registro Nacional de Emisiones (RENE) | Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



CONTACTO DIRECTORIO PRESIDENCIA

cenos Prensa Leyes y Normas Apoyos y Subsidios Educación Ambiental Temas Transpar

Inicio » Temas » Comisión Intersecretarial de Cambio Climático

Registro Nacional de Emisiones (RENE)

El 6 de junio de 2012 se publicó la Ley General de Cambio Climático (LGCC) que entró en vigor en octubre de ese mismo año y que convirtió a México en el primer país en desarrollo en contar con una ley en la materia. La Ley General de Cambio Climático establece la creación de diversos instrumentos de política pública, entre ellos, el Registro Nacional de Emisiones (RENE) y su Reglamento, que permitirán compilar la información necesaria en materia de emisión de Compuestos y Gases Efecto Invernadero (CyGEI) de los diferentes sectores productivos del país.

Este Reglamento establece la creación de acuerdos que definirán los aspectos técnicos para la operación del Registro. Uno de estos Acuerdos, el de Agrupación de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero así como su Potencial de Calentamiento Global, identifica cada una de las sustancias químicas conforme a una denominación internacionalmente aceptada y definida por asociaciones especialistas en la materia. Además, contempla la fórmula y la familia química a las que pertenece la sustancia así como su potencial de calentamiento global, mismo que es congruente con lo publicado en el Quinto Reporte de Evaluación del IPCC.

Sujetos obligados

Los diferentes sectores deberán reportar obligatoriamente sus emisiones directas e indirectas de gases o compuestos de efecto invernadero de todas sus instalaciones cuando excedan las 25,000 tCO₂e (toneladas de CO₂ equivalente) son:

- Energía
- Industria
- Transporte
- Agropecuario
- Residuos, y
- Comercio y Servicios.



http://www.semarnat.gob.mx/temas/cicc/registro-nacional-de-emisiones-rene



¿QUÉ ES LA GUÍA?



- Es un instrumento de divulgación acerca del Registro Nacional de Emisiones.
- Es una resumen de las obligaciones que existen con respecto al Registro Nacional de Emisiones.
- Una referencia rápida, con ejemplos, de como estimar emisiones de gases o compuestos de efecto invernadero.





- Publicación de Acuerdos Secretariales en DOF
- Publicación formato COA Web (agosto)
- Capacitación COA Web (a partir de agosto)
- Publicación de una guía sobre el RENE en la página web de SEMARNAT
- Piloto de la COA Web (julio)
- Calculadora RENE (julio)



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

GRACIAS

rene@semarnat.gob.mx