



# Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo

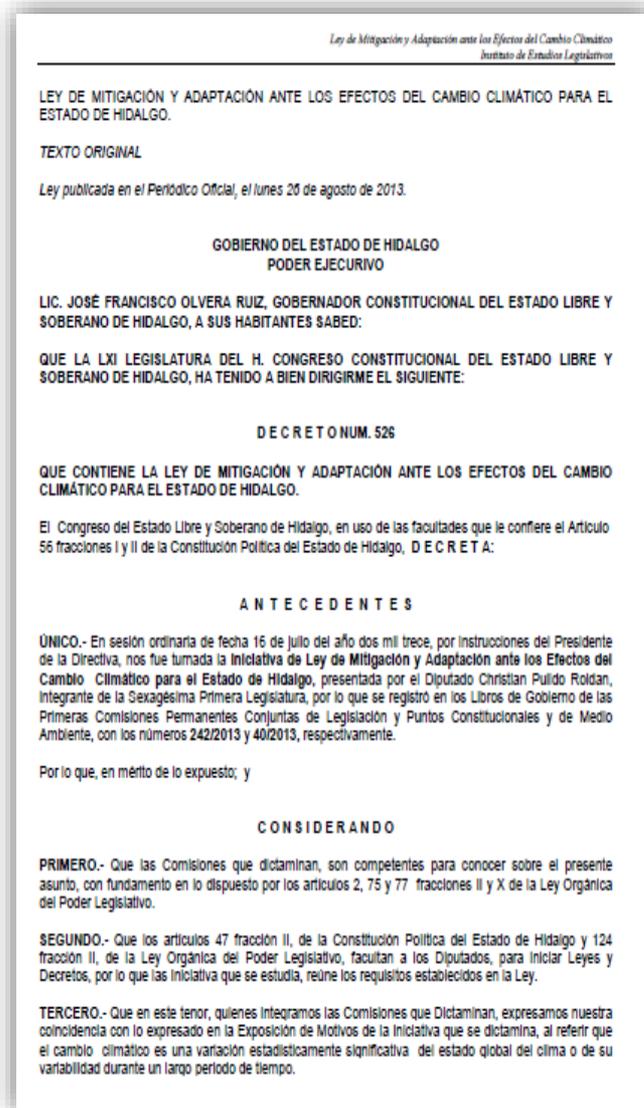


**HIDALGO**  
crece contigo

**SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES**

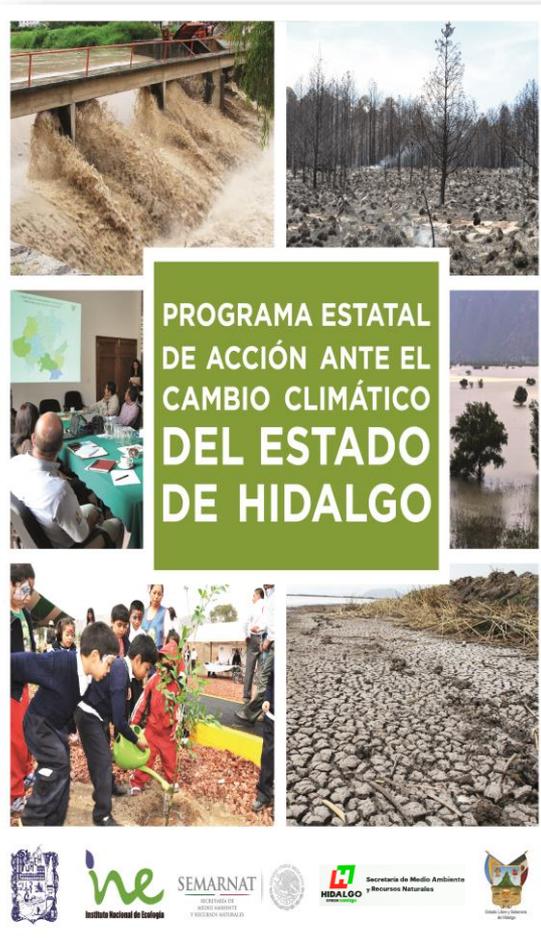
# ¿Qué se está haciendo en Hidalgo para combatir el Cambio Climático?

En el **2013** se publicó en el Periódico Oficial la Ley de Mitigación y Adaptación ante los efectos del Cambio Climático para el Estado de Hidalgo



# Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de Hidalgo

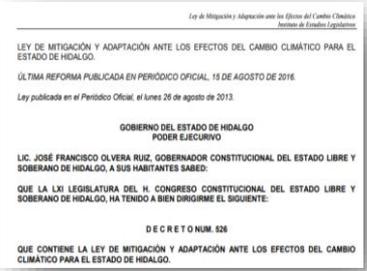
---



- Inventario Estatal de Emisiones de GEI año 2005
- Balance energético del Estado 2005-2010
- Proyecciones futuras del clima
- Vulnerabilidad ante el Cambio Climático
- Estrategias de adaptación
- Escenarios futuros de emisiones de GEI
- Medidas de mitigación



# ANTECEDENTES



**LEY DE MITIGACIÓN  
Y ADAPTACIÓN ANTE  
LOS EFECTOS DEL  
CAMBIO CLIMÁTICO  
DEL ESTADO DE  
HIDALGO**



**3 de junio  
ESTRATEGIA NACIONAL  
DE CAMBIO CLIMÁTICO  
Visión 10-20-40**

**18 de Diciembre  
Instalación del  
SISTEMA  
NACIONAL DE  
CAMBIO  
CLIMÁTICO**



**12 de Diciembre  
ACUERDO DE  
PARÍS**

**2012**

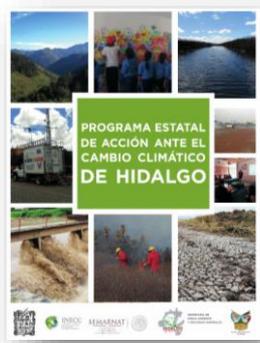
**2013**

**2014**

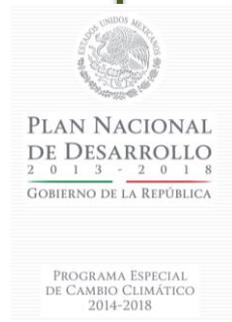
**2015**

**2017**

**Entra en  
Vigor la  
LGCC  
10 de octubre**



**PROGRAMA ESTATAL  
DE ACCIÓN ANTE EL  
CAMBIO CLIMÁTICO  
DE HIDALGO**

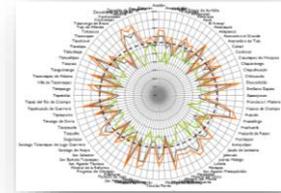


**Abril  
PECC 2014-2018**



**Marzo  
COMPROMISOS  
2020-2030  
INDC**

**ESTRATEGIA DE  
MITIGACIÓN Y  
ADAPTACIÓN  
ANTE EL CAMBIO  
CLIMÁTICO DEL  
ESTADO DE  
HIDALGO**



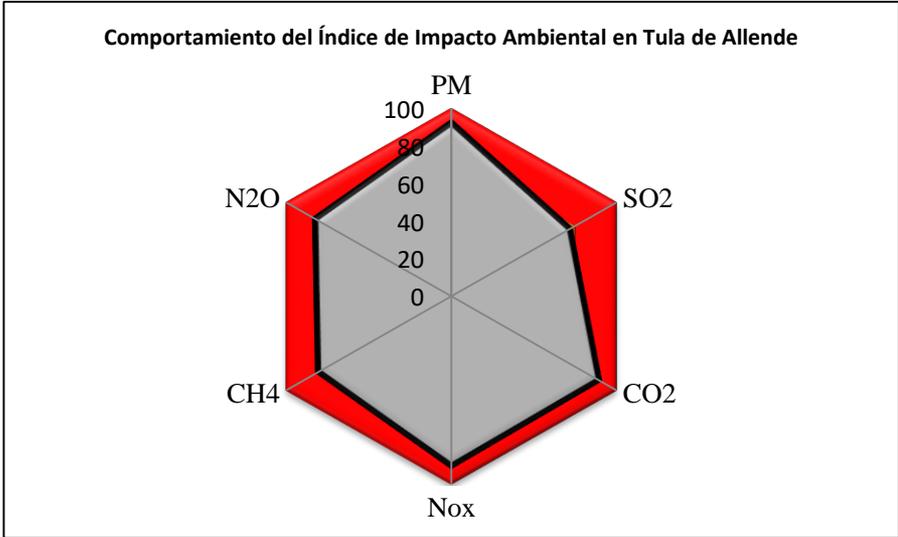


# ¿CUÁL ES SU OBJETIVO?



Herramienta de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Para conocer, dar seguimiento y evaluar las acciones que realicen los municipios para disminuir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.





Los modelos  
y el sistema  
de  
indicadores  
de cada  
municipio  
están alojados  
en un portal  
electrónico

The screenshot shows the website for the 'Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo'. The header features a logo with a globe and icons for wind, sun, water, and trees, with the text 'ACCIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO'. The main title is 'Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo'. Below the title is a navigation menu with links: INICIO, OBJETIVO, ESTRATEGIA ESTATAL DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, ANTECEDENTES, ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?, SISTEMA DE INFORMACIÓN, ESTADO DE HIDALGO, and CEICC. A 'GLOSARIO' link is also visible. The main content area shows a photograph of two men in suits holding certificates at a podium. The background of the photo has text: 'del Estado de Hidalgo y CONA', 'Estrategias de la Biodiversidad', and 'Pachuca de Soto, Hidalgo, el mes de mayo de 2017.' The website is displayed on a tablet or screen, with a person's hand holding a camera visible in the foreground.

La plataforma  
contiene una  
**base de datos**  
de cada  
municipio, así  
como  
información de  
las emisiones  
de Gases de  
Efecto  
Invernadero y  
las fuentes que  
los generan



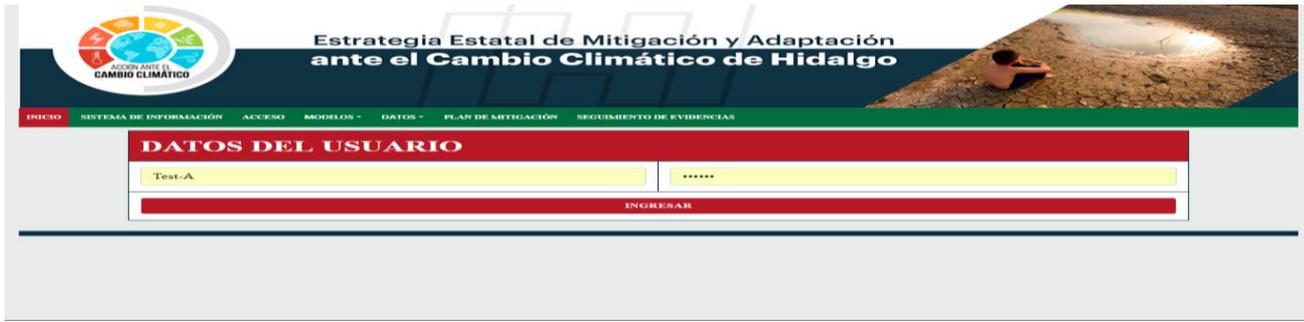
## Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo

ACCIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

INICIO SISTEMA DE INDICADORES CEDULA ACCIONES DE MITIGACIÓN PLAN DE ADAPTABILIDAD SALIR

### FUENTES DE EMISIÓN

Gases efecto invernadero
Fuentes puntuales
Fuentes móviles
Fuentes de área
Fuentes naturales
Fuentes ganaderas
Fuentes agrícolas
Fuentes de aguas tratadas



**Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo**

Inicio SISTEMA DE INFORMACIÓN ACCESO MODELOS DATOS PLAN DE MITIGACIÓN SEGUIMIENTO DE EVIDENCIAS

**DATOS DEL USUARIO**

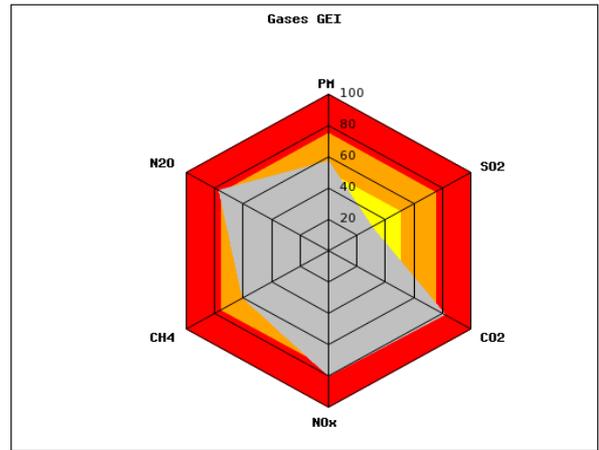
Nombre:  Contraseña:

Inicio / PEACCH / Sistema de indicadores / Emisión de gases GEI

**EMISIÓN DE GASES GEI**

Municipio: Pachuca de Soto      Región Geo-Cultural: Comarca Minera(Altiplano)      Clave INEGI: 48

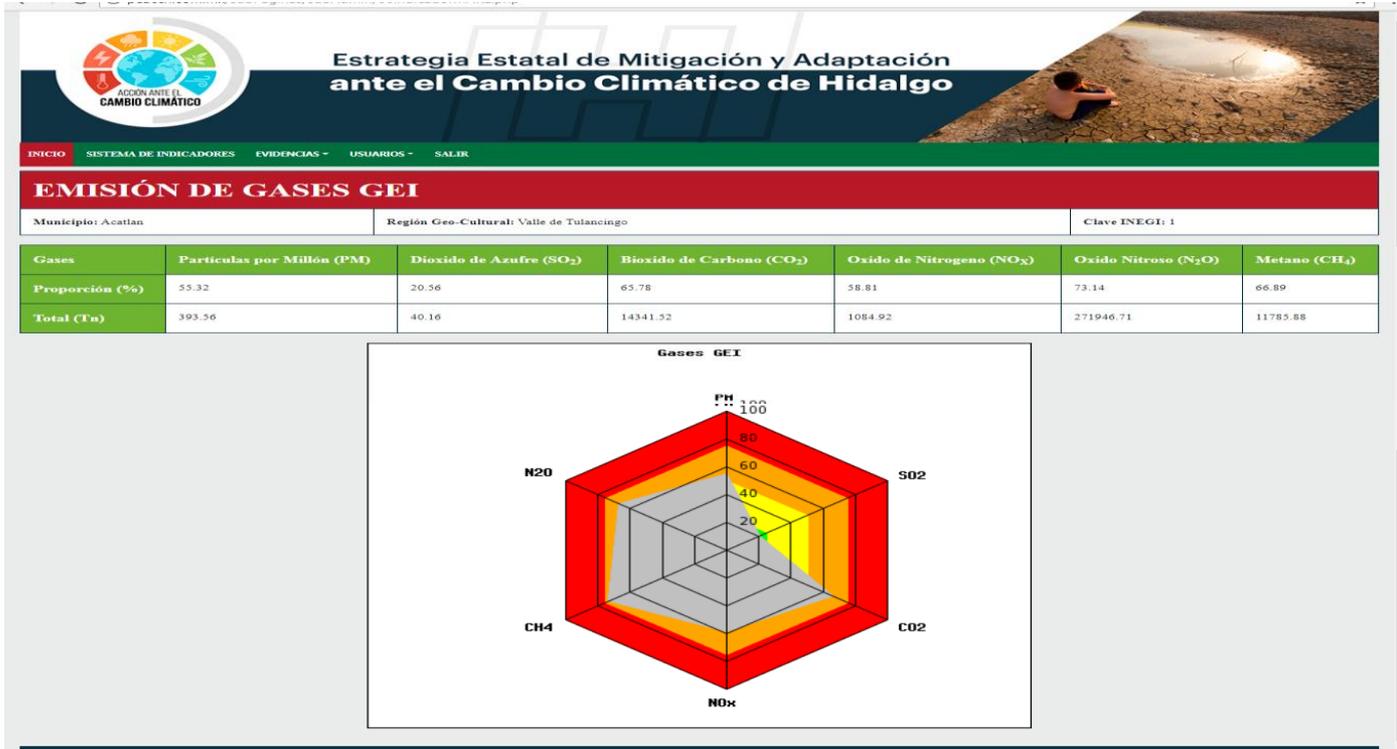
Gases	Proporción (%)	Total (Tn)
PM	57.21	482.68
SO <sub>2</sub>	30.28	237.41
CO <sub>2</sub>	81.86	148847.75
NO <sub>X</sub>	80.03	13528.76
CH <sub>4</sub>	60.13	29346.63
N <sub>2</sub> O	76.73	46817.93



Se le proporcionará a cada municipio un «USUARIO» y una contraseña «NIP», para que pueda tener acceso a la plataforma y conozca las emisiones que están generando sus actividades

Nota: Las estimaciones de las emisiones, se realizaron utilizando datos disponibles en fuentes oficiales y modelos matemáticos.

Este Sistema le ayudará al municipio y al Gobierno del Estado, conocer que contaminante y que fuente lo está generando para que se realicen las acciones de mitigación y adaptación adecuadas



**Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo**

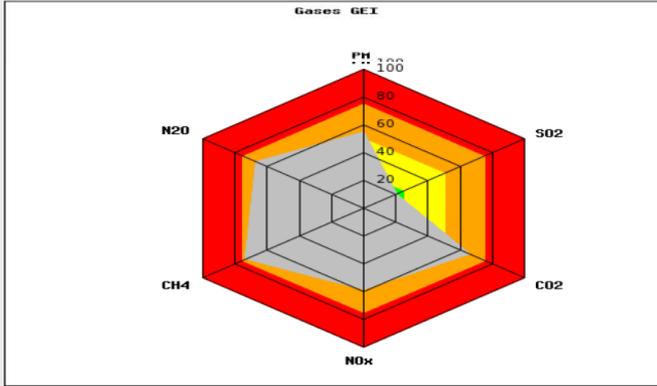
INICIO SISTEMA DE INDICADORES EVIDENCIAS USUARIOS SALIR

### EMISIÓN DE GASES GEI

Municipio: Acatlan      Región Geo-Cultural: Valle de Tulancingo      Clave INEGI: 1

Gases	Partículas por Millón (PM)	Dioxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	Bioxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	Oxido de Nitrogeno (NO <sub>x</sub> )	Oxido Nitroso (N <sub>2</sub> O)	Metano (CH <sub>4</sub> )
Proporción (%)	55.32	20.36	65.78	38.81	73.14	66.89
Total (Tn)	393.56	40.16	14341.52	1084.92	271946.71	11785.88

**Gases GEI**




# ¿CÓMO FUNCIONA?



Una vez identificado el **contaminante que más genera el municipio**, ya puede ingresar las acciones de mitigación o de adaptación que estén dispuestos a realizar a corto, mediano o largo plazo según su planeación

**Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación  
ante el Cambio Climático de Hidalgo**

ACCIONES DE MITIGACIÓN

## CAPTURA DE ACCIONES

Acatlan

- GEI
- SO2 (Dióxido de Azufre)
- CO2 (Dióxido de Carbono)
- Nox (Óxido de Nitrogeno)
- CH4 (Metano)**
- N2O (Óxido Nitroso)

Captura

La SEMARNATH, podrá conocer y evaluar las acciones que cada municipio cargue al **Sistema de Indicadores** para ver el porcentaje de cumplimiento, la cantidad de emisiones de Gases de Efecto Invernadero que **se están mitigando** y la población beneficiada por la implementación de estrategias de adaptación.



**Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación  
ante el Cambio Climático de Hidalgo**

INICIO SISTEMA DE INDICADORES CEDULA ACCIONES DE MITIGACIÓN PLAN DE ADAPTABILIDAD SALIR

**ESTRATEGIA ESTATAL DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN ANTE EL CAMBIO CLIMATICO**

### Datos del Usuario

Usuario: <input type="text" value="Usuario"/>	Nip: <input type="text" value="....."/>	Dependencia: <input type="text" value="SEMARNAT"/>	Apartado: <input type="text" value="Evaluación de Acciones"/>
<input type="button" value="Ingresar"/>			

## BENEFICIOS

### Acuerdos Institucionales

- Coordinación entre los gobiernos municipales, el estado y la federación.
- Instalación de la CICC.
- Creación de grupos de trabajo de la CICC.
- Área específica y responsable de los temas de Cambio Climático.

### Instrumentos de Política de Cambio Climático

- Posicionar al estado de Hidalgo como uno de los pioneros en la implementación del sistema M,R,V (**M**onitoreo, **R**eporte y **V**erificación) y M&E (**M**onitoreo y **E**valuación)
- Contar con la Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático del estado de Hidalgo.

### Elementos Técnicos para diseño de Políticas de CC

- Identificar las fuentes generadoras de GEI y medir su emisión
- Actualizar el Inventario de Emisiones y sus escenarios.
- Gestionar recursos nacionales e internacionales para implementar acciones contra el Cambio Climático, definiendo una serie de proyectos de gran impacto.

### Contribución Nacionalmente Determinada (NDC)

- Elaboración de estrategias para realizar aportaciones a la NDC.
- Monitorear, Reportar, verificar las acciones implementadas en materia de Mitigación.
- Monitorear y Evaluar las acciones implementadas en materia de Adaptación.



A)

El estado de Hidalgo, se encontraría entre una de las entidades a nivel nacional que cuenta con una Estrategia Estatal de mitigación y adaptación ante el cambio climático.

B)

El Sistema de Indicadores se creó a partir de modelos internacionales existentes que fueron ajustados a las características de la Entidad para medir el porcentaje de cumplimiento de las acciones establecidas por el municipio.

C)

El estado de Hidalgo sería uno de los pioneros en contar con su Sistema MRV (**M**onitoreo, **R**eporte y **V**erificación) para las acciones de Mitigación y M&E (**M**onitoreo y **E**valuación) para las acciones de Adaptación

D)

Es una herramienta revisada y validada por la Dirección General de Políticas para el Cambio Climático de la SEMARNAT

18 de agosto 2017

La Estrategia, permitirá hacer aportaciones a la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), en el contexto del ACUERDO DE PARÍS.



# Estrategia Estatal de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático de Hidalgo



Estado Libre y Soberano  
de Hidalgo

## Omar Fayad Meneses

Gobernador Constitucional del Estado de  
Hidalgo

[omarfayad@hidalgo.gob.mx](mailto:omarfayad@hidalgo.gob.mx)

## Benjamín Rico Moreno

Secretario de Medio Ambiente y Recursos  
Naturales

[benjaminrico@hidalgo.gob.mx](mailto:benjaminrico@hidalgo.gob.mx)