



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

## SCE – Regulación Programa de Prueba

México, Octubre 2019



- El Decreto publicado en el DOF el 13 de julio de 2018 establece que la Secretaría con la colaboración y consenso de los sectores participantes implementará un SCE.
- Fase de prueba (piloto) con duración de 36 meses
- Sin efectos económicos
- Sin vulnerar la competitividad de las empresas participantes
- Publicación de bases preliminares para la fase de prueba

# Regulación SCE (Programa de Prueba)

- Participación obligatoria (Art. 94. LGCC)
- Alcance
- Umbral de participación
- Periodos de cumplimiento
- Mecanismos de flexibilidad
- Verificación Anual
- Tope y plan de asignación (a publicarse a finales de 2019)

## Diseño del SCE:

- Sectores energía e industria
- Tope de emisiones absoluto
- CO2 (emisiones directas de consume de combustibles y procesos industriales)
- Asignación: Gratuita
- Límite de uso de compensaciones (hasta un 10%)

# Sectores participantes

Programa de Prueba



## ENERGÍA

- a) Subsector explotación, producción, transporte y distribución de hidrocarburos, y
- b) Subsector generación, transmisión y distribución de electricidad.

## INDUSTRIA

- a) Subsector industria automotriz;
- b) Subsector industria cementera y calera;
- c) Subsector industria química;
- d) Subsector industria de alimentos y bebidas;
- e) Subsector industria del vidrio;
- f) Subsector industria siderúrgica;
- g) Subsector industria metalúrgica;
- h) Subsector industria minera;
- i) Subsector industria petroquímica;
- j) Subsector industria de celulosa y papel, y
- k) Otros subsectores industriales que generen emisiones directas provenientes de fuentes fijas.

Alcance y cobertura



## Emisiones directas

- Emisiones que ocurren en las instalaciones que reportan
  - Fuentes fijas: Combustión y Procesos Industriales
- Se excluyen emisiones indirectas, para evitar doble contabilidad en el SCE.

## Tipos de GEI

- Bajo el principio de construir un SCE de manera simple, y siendo el principal GEI, se eligió regular para la fase piloto UNICAMENTE el **CO<sub>2</sub>**

# Tope y Asignación





- ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO
- Se determinará con base en:
  - La información histórica reportada al RENE por los participantes,
  - Los compromisos de la NDC de México, y
  - Las metas sectoriales establecidas en LGCC.
- La Secretaría difundirá en su portal electrónico el Tope para los tres periodos de cumplimiento antes del inicio del programa de prueba.



- ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO.-
- Antes del inicio del Programa de Prueba, la Secretaría difundirá en su portal electrónico la cantidad de derechos de emisión que serán asignados gratuitamente a cada participante para los tres periodos de cumplimiento.
- La Secretaría asignará gratuitamente derechos de emisión a cada participante, con base en:
  - La información histórica reportada al RENE por los participantes,
  - Los compromisos de la NDC de México, y
  - Las metas sectoriales establecidas en LGCC.

# Mecanismos de flexibilidad

Compensaciones (Offsets)



### Acciones tempranas

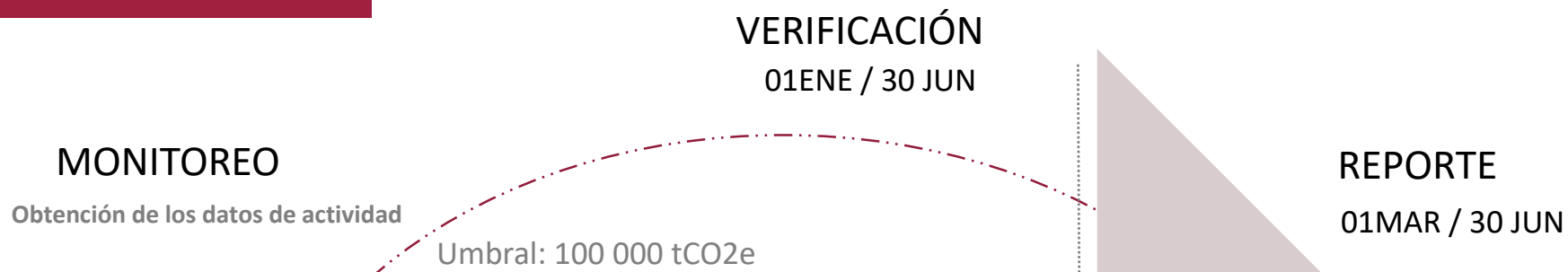
- a) De actividades aprobadas por SEMARNAT (metodología y sector)
- b) En territorio nacional
- c) Validados y verificados
- d) Con créditos de compensación emitidos a su favor

### Esquema de compensación

- a) De actividades aprobadas por SEMARNAT (metodología y sector)
- b) En territorio nacional
- c) Validados y verificados
- d) Previa inscripción al RENE

# Monitoreo, Reporte y Verificación

Para el SCE



- Plan de Monitoreo



- Acuerdos secretariales
- Listado de Poderes Caloríficos



- El SCE requiere verificación **ANUAL**
- **Plan de Monitoreo** (optativo en el programa de prueba) contendrá al menos:
  - I. La descripción general de la instalación;
  - II. La lista de las fuentes fijas de emisiones reguladas sujetas a monitoreo y su descripción;
  - III. La información sobre los datos de actividad y el procedimiento para su medición u obtención, así como los procedimientos de su manejo interno, la metodología de cálculo, y los factores de emisión utilizados;
  - IV. La frecuencia de registros de mediciones, calibraciones de equipos, muestreos y demás procesos que originan la información, y
  - V. La lista de procedimientos de gestión, control y de evaluación del Plan de Monitoreo.



- **Plan de Monitoreo:**

- Documentación detallada, completa y transparente sobre datos de actividad y cálculos de emisiones
- Explica como se cumple el uso correcto de metodologías y factores de emisión
- Revisado por la autoridad
- Se realiza una vez y se modifica si hay cambios en los procedimientos

- **Reporte de Emisiones**

- Es el Plan de Monitoreo en cifras
- Verificado por un OC-VV-GEI
- Se entrega cada año





Proceso que permite reafirmar (o no) que las emisiones reportadas cuentan con un alto grado de certeza y confiabilidad

- Nivel de aseguramiento razonable
- 5% de materialidad (diferencia entre lo que se reporta y lo real)

De acuerdo al Reglamento, se entrega un **dictamen de verificación** cada tres años, de la información reportada el año inmediato anterior.

**Dictamen de Verificación:** Documento **emitido por un Organismo** que acredita la **relevancia, integridad, consistencia, transparencia y precisión** de la información contenida en los reportes de Emisiones que los Establecimientos Sujetos a Reporte incorporan en el Registro;

El Dictamen lo emite un Organismo acreditado y aprobado para tales efectos

- Acreditado por la Entidad de Acreditación
- Aprobado por la PROFEPA
  - Demostrar competencias técnicas para la verificación



# Organismos acreditados y aprobados para la verificación de Emisiones o certificación de su reducción

Los Organismos tienen diversas obligaciones que implican:

- Identificar todas las fuentes de emisión directas e indirectas
  - **Por quema de combustibles fósiles en fuentes fijas** y móviles
  - **Por reacciones químicas**
  - Por el uso de gases de efecto invernadero
  - Fugitivas
  - Por actividades agropecuarias
  - Por actividades del sector residuos
- Análisis de riesgo robusto que garantice que se está revisando la información suficiente para garantizar que la verificación se realiza con nivel de aseguramiento razonable (plan de muestreo)
- Aplicación de un juicio profesional
- Verificar la trazabilidad de la información desde que se genera hasta que se reporta
  - Incluye la revisión de las “tablas “RENE”
- Aplicación de juicio profesional cuando se selecciona una muestra representativa para sectores que reportan de manera consolidada

(...)



# Organismos acreditados y aprobados para la verificación de Emisiones o certificación de su reducción

(continuación)

- Aplicación de las metodologías
  - Uso de factores de emisión (RENE, IPCC, u otros)
  - Origen de los datos de actividad
  - Poderes caloríficos (CONUEE u otros)
  - Potenciales de calentamiento global
  - Factores de conversión
  - Otras variables implicadas en la metodología
- Sistemas de manejo de información de CyGEI
- Estimación de emisiones conforme a límites operacionales
- Establecimiento de no conformidades y observaciones
- Emisión del Dictamen de Verificación**

(...)

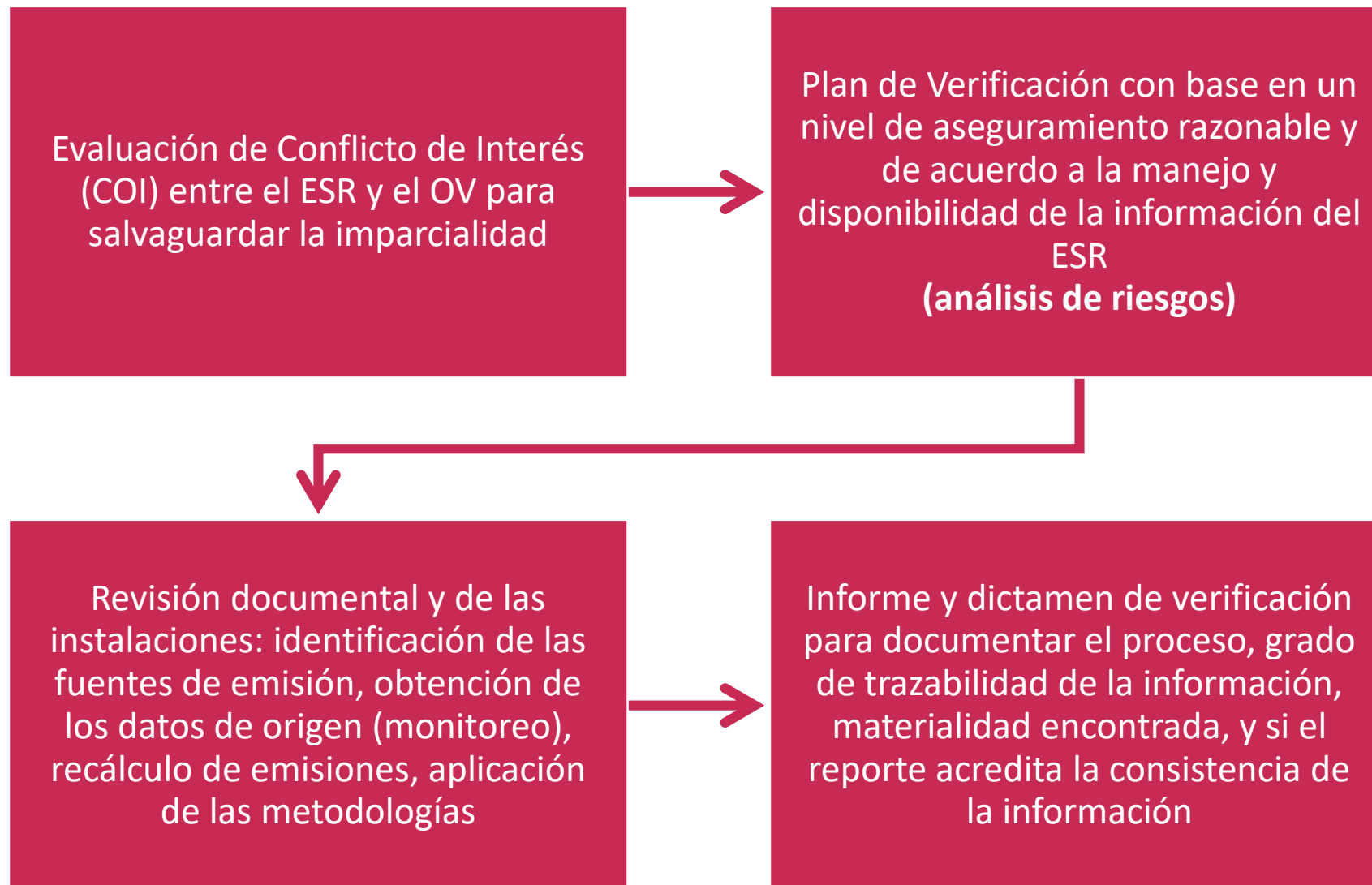


### “CRITERIOS PARA LA VERIFICACIÓN DE EMISIONES DE COMPUESTOS Y GASES DE EFECTO INVERNADERO REPORTADAS AL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES”

- Publicados el 30 de junio de 2017 en la Página del Registro Nacional de Emisiones y actualizados el 14 de mayo del 2018
- Instrumento Guía para homologar el trabajo técnico de los Organismos
- Incluye criterios en materia de conflicto de interés
- Determina el nivel de aseguramiento como “razonable”.

Nivel alto de confianza igual o mayor del 95% que permite asegurar que se ha revisado la cantidad suficiente de información para determinar que la información del Reporte de CyGEI no resulta en una discrepancia material mayor al 5%

- Acuerdo Secretarial en elaboración





### ¿Qué requiere la SEMARNAT de la verificación?

#### *Certeza en el nivel de las emisiones de los establecimientos sujetos a reporte (ESR)*

- Apego a los requisitos de verificación de los reportes del RENE: Reglamento de la LGCC en materia del RENE, Acuerdos Secretariales, Lista de poderes caloríficos de la CONUEE, Factor de emisión eléctrico publicado por la CRE para el año de reporte y Criterios de verificación
- Garantizar que la verificación fue efectuada bajo un nivel de aseguramiento razonable (verificación exhaustiva)
  - Se revisó la información suficiente
  - Se identificaron todas las fuentes
  - Se corroboró que todas las fuentes directas fueron incluidas en el reporte
- Sin conflictos de intereses entre ESR y OC-VV-GEI (principio de independencia)
- Que los ESR reporten adecuadamente las emisiones de directas e indirectas de CyGEI así como los datos de actividad asociados a sus actividades
- Que los ESR corrijan la información erróneamente reportada
- Contar con la trazabilidad de la información
- Generar un sistema de comercio de emisiones confiable y transparente que pueda vincularse a otros mercados



## 08-FIN DEL MONITOREO

Diciembre:  
Finaliza el periodo de cumplimiento (Año N)

## 07-ENTREGA DE DERECHOS DE EMISIÓN

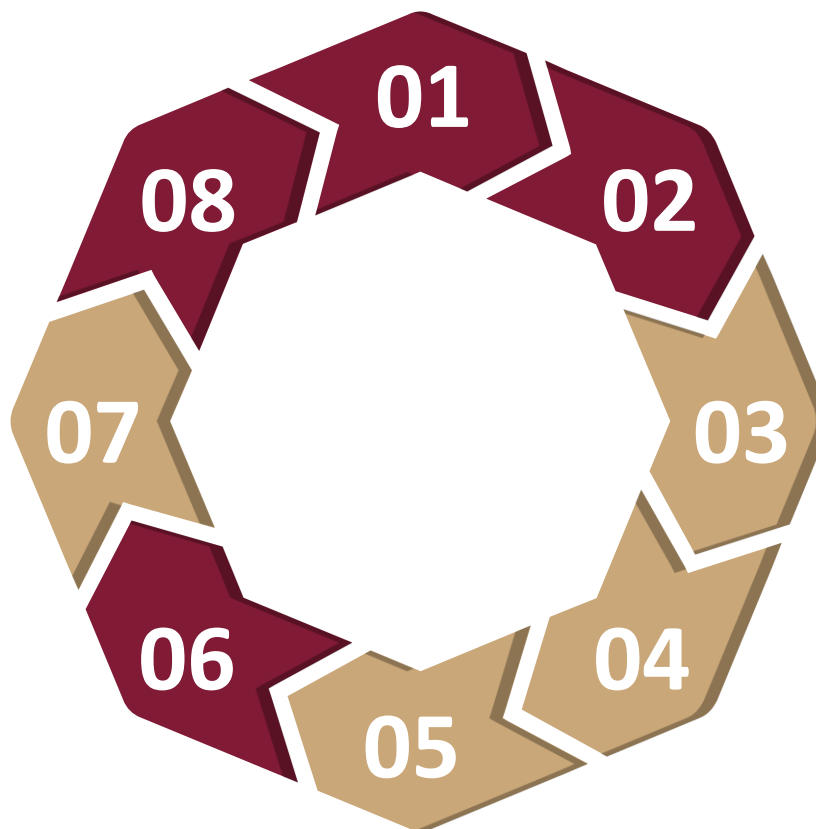
Noviembre:  
Las instalaciones entregan a la autoridad los derechos de emisiones correspondientes a las emisiones reportadas (Año N-1)

## 06-ASIGNACIÓN DE DERECHOS DE EMISIÓN

Octubre:  
Asignación de derechos gratuitos (si aplica) en la cuenta del participante por parte de SEMARNAT (Año N)

## 05-REPORTE RENE

Junio:  
Reportar al RENE las emisiones de 2020, y entregar a la autoridad el: 1) Plan de Monitoreo (si aplica), 2) Informe de Verificación, 3) Dictamen de Verificación Positivo (Año N-1)



## 01-INICIA MONITOREO

Enero:  
Monitoreo de las emisiones sujetas a regulación (Año N)

## 02-PLAN DE MONITOREO

Enero-Marzo:  
Los participantes elaboran su Plan de Monitoreo (Año N)

## 03-CALCULAR EMISIONES

Enero-Junio:  
Se realizan las estimaciones de las emisiones a reportar al RENE (Año N-1)

## 04-VERIFICACIÓN DE EMISIONES

Enero-Junio:  
Realizar la verificación, emitir Informe y Dictamen de Verificación a la instalación. (Año N-1)

# Cronograma y siguientes pasos

Programa de Prueba del SCE

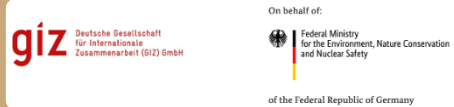




- Publicación del Tope y Asignación de derechos de emisiones
- Publicación del formato de Plan de Monitoreo
- Inicio del Programa de Prueba
- Lanzamiento del Sistema de Seguimiento
- Grupo de Trabajo de Evaluación
- Comité Consultivo
- Diseño del Programa de Compensaciones



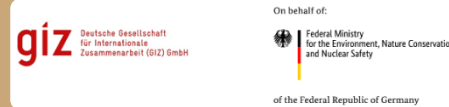
## Offset Program

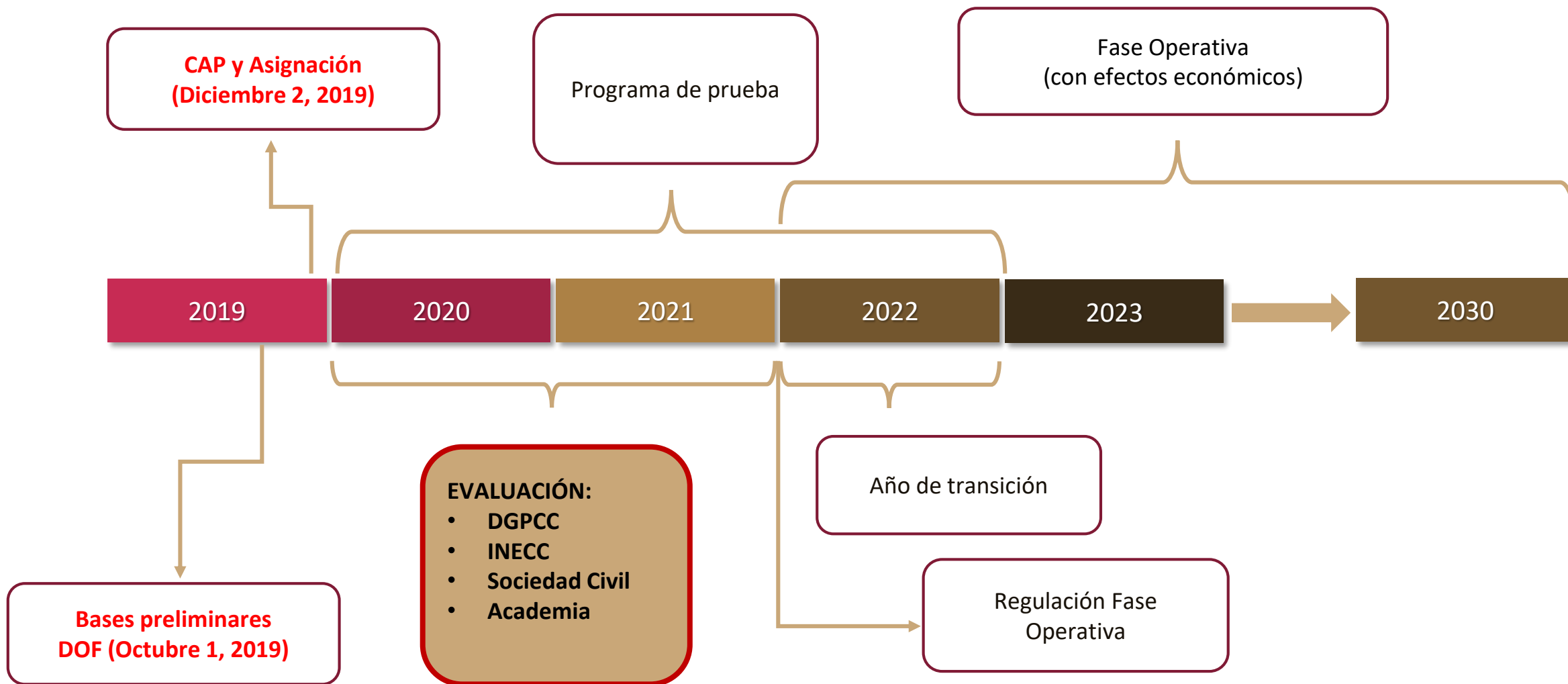


## Implementación del Programa de Prueba



## Registry







ETS Pilot Phase Preliminary bases (October 1, 2019):

[https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5573934&fecha=01/10/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5573934&fecha=01/10/2019)

Procedural rules of the General Law on Climate Change for the National Emissions Registry (RENE) (October 24, 2014):

[http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5365828&fecha=28/10/2014](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5365828&fecha=28/10/2014).

General Law on Climate Change (July 13, 2018):

[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC\\_130718.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_130718.pdf)

National Emissions Registry (RENE):

<https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/registro-nacional-de-emisiones-rene>

# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**Gracias**

Victor Escalona

[victor.escalona@semarnat.Gob.mx](mailto:victor.escalona@semarnat.Gob.mx)

Dirección General de Políticas para el Cambio Climático