



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES (RETC) - MÉXICO

26 de febrero de 2025



2025
Año de
**La Mujer
Indígena**

- Contaminación de:
 - Aire
 - Agua
 - Suelos
 - Flora y fauna terrestre y acuática
 - Cultivos y ganado
 - Alimentos
- Efectos en la salud de la población

Ambiente más sano



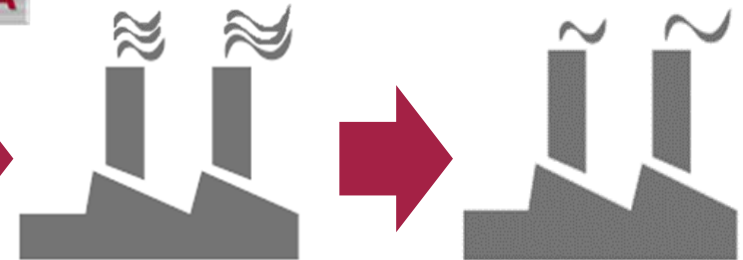
LAU
Regulación
atmósfera

COA
Información
de aire, agua,
suelo, RP y
seguimiento a
LAU

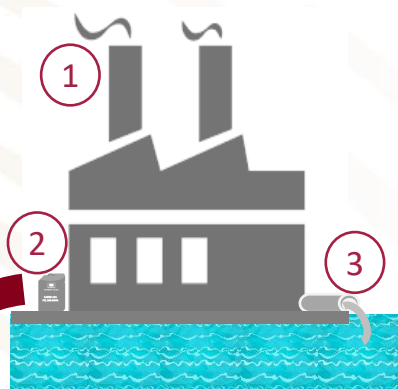
RETC
Sociedad
informada
↓
reducción de
sustancias en
aire, agua,
suelo y RP



NOMs

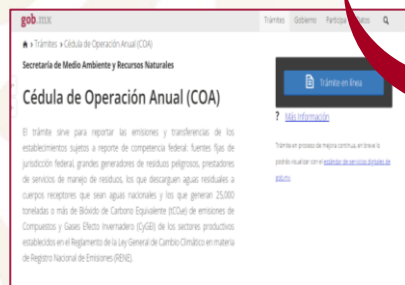


Procedimiento de publicación del RETC



Sujetos obligados:

1. Fuentes Fijas de Jurisdicción Federal
2. Generador de 10 ton/año o más de residuos peligrosos
3. Descarga de agua residual en cuerpos de agua



<http://sinat.semarnat.gob.mx/retc/retc/index.php>

**Recepción
COA**

**Extracción
del RETC**

**Revisión del
RETC**

**Publicación
RETC y datos
inconsistentes**



<http://sinat.semarnat.gob.mx/retc/index.php>

**Revisión
COA**

**Datos
inconsistentes**



Inspección y Auditoría

Informe del NO cumplimiento en tiempo y forma

Objetivo del RETC

Reducción de emisiones y transferencias de Sustancias RETC

Industria con procesos eficientes, tecnologías limpias y sustitución de materias primas

Academia con información para la investigación

Sociedad informada y participativa

Gobierno con información para el desarrollo de programas de reducción de contaminantes



RETC
Registro de Emisiones y
Transferencia de Contaminantes

Sustancias RETC incluidas en la NOM-165-SEMARNAT-2013



¿Qué es el RETC en México?

Instrumento de Política Ambiental

- ❖ Induce la reducción de emisiones y transferencias de sustancias peligrosas para el ambiente y la salud
- ❖ Integra información pública los establecimientos que emiten y transfieren Sustancias RETC (NOM-SEMARNAT-165-2013)

¿Qué es una emisión?

Liberación de Sustancias RETC directamente al medio: aire, suelo y cuerpos de agua

¿Qué es una transferencia?

(traslado de responsabilidad)

Traslado de Sustancias RETC a un sitio físicamente separado de donde se usaron o produjeron, ya sea en residuos y/o descargas de agua al alcantarillado para:

- Reuso
- Reciclaje
- Tratamiento
- Co-procesamiento
- Disposición final

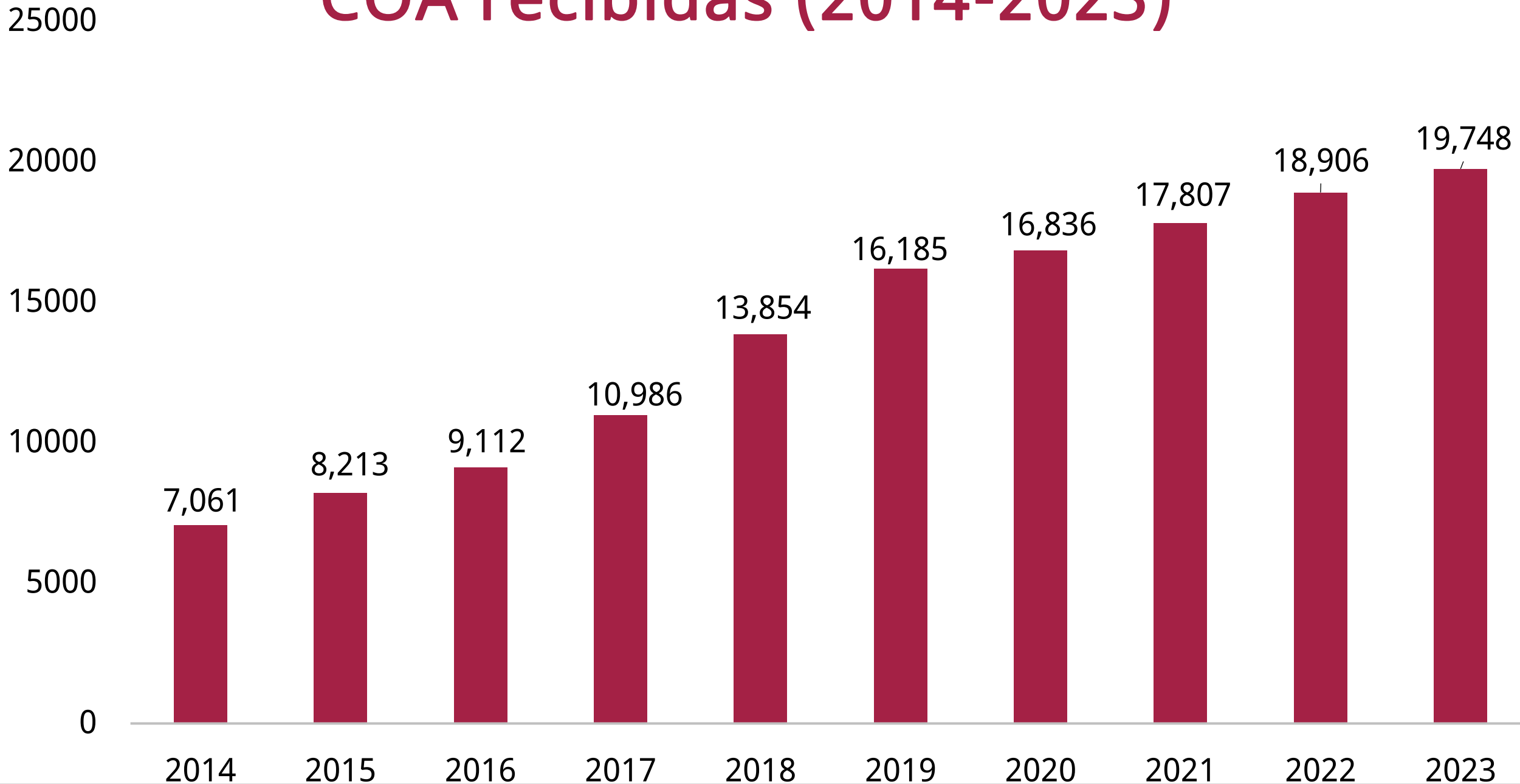


RETC
Registro de Emisiones y
Transferencia de Contaminantes

Alcance del RETC

- Registro anual **obligatorio** a través de la Cédula de Operación Anual (COA)
- Reporte de todas las actividades realizadas en **fuentes fijas** (industriales), sin exenciones
- Registro de **200 sustancias** establecidas en la NOM-165-SEMARNAT-2013 por sus características de toxicidad, persistencia y bioacumulación
- **Umbrales de reporte** para cada sustancia:
 - Emisión/transferencia (E/T)
 - Manufactura, procesos y otros usos (MPU)
- Registro por **planta o establecimiento**
- Cobertura a **todos los medios**: emisiones en agua, aire, suelo, subsuelo y transferencias en agua y residuos
- **Publicación anual** de datos por planta o establecimiento: nombre, ubicación y cantidad de la sustancia emitida o transferida

COA recibidas (2014-2023)



Uso de la información del RETC

Reportes del RETC

Año	No. de Establecimientos	No. de Sustancias RETC
2004	1714	78
2005	2452	78
2006	2736	75
2007	2446	76
2008	2468	78
2009	2342	75
2010	2599	80
2011	2739	76
2012	3157	76
2013	3408	72
2014	2228	68
2015	2518	76
2016	2572	74
2017	2690	76
2018	2852	73
2019	2943	69
2020	2909	69
2021	2934	62
2022	2921	72
2023	2295	75

Con el RETC hemos podido identificar:

- Emisiones al aire, al agua y transferencias por sector
- Emisiones al aire, al agua y transferencias por estado y municipio
- Manejo de residuos peligrosos
- Sustancias emitidas por sector en zonas específicas

Zona Metropolitana del Valle de México

Sustancias emitidas por: pinturas y tintas, química, automotriz y cemento

Sustancias RETC	Kg
Tolueno	254,230
Xileno (mezcla de isómeros)	68,345
Estireno (fenil etileno)	36,276
Benceno	9,228

Acciones para reducir emisiones y transferencias de Sustancias RETC

- Autogeneración, uso energía eólica
- Buenas prácticas en la operación
- Capacitación, prevención de derrames y fugas
- Mantenimiento
- Programa de ahorro energético
- Reconversión tecnológica
- Reutilización/reciclaje/reducción
- Sustitución de combustibles
- Sustitución de materias primas
- Uso de residuos como combustible alternativo

Ejemplos de algunos establecimientos

Emisiones al aire 22 sustancias	746,249 ton	GEI, COVs, metales, dioxinas y furanos, cloruro de metileno, endosulfán y estireno
Emisiones al agua 11 sustancias	9,227 kg	Metales, dioxano, formaldehído y benceno
Emisiones al suelo 10 sustancias	1,239 kg	Metales, cianuros, ácido (4-cloro-2-metilfenoxi)acético y Ácido 2,4 diclorofenoxiacético (2, 4-D)
Transferencias al agua 16 sustancias	10,097 kg	Metales, fenol, óxido de etileno, cumeno y diisocianato de difenilmetano polimérico
Transferencias en RP 39 sustancias	1,984,825 kg	Metales, COVs, anilina, acrilamida, sulfato de cobre, formaldehído, fenol y cianuros



Gobierno de
México

Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Sergio Zirath Hernández Villaseñor

Director General de Industria, Energías Limpias y Gestión de la Calidad del Aire

sergio.zirath@semarnat.gob.mx

José Ernesto Navarro

Director de Regulación Industrial y RETC

ernesto.navarro@semarnat.gob.mx

Saira Mendoza Pelcastre

Subdirectora de Información y Divulgación

saira.mendoza@semarnat.gob.mx

José Luis Flores Santiago

Jefe de Departamento de Recepción y Validación de la COA

jose.flores@semarnat.gob.mx

Gracias