

ZACATECAS

A wide-angle, low-angle photograph of the city of Zacatecas, Mexico, at dusk. The city is built on a hillside, with numerous buildings, including the historic Zacatecas Cathedral, illuminated by warm streetlights and building lights. The sky is a deep blue, and a prominent red rock formation, known as "La Bufa", is visible in the background. The text for the event is overlaid on the center of the image.

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**  
**ZACATECAS**

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**  
**ZACATECAS**

***“El Sistema Nacional de  
Infraestructura de la Calidad  
y la acreditación de ema”***

**Yazmín Bautista**

Gerente de Laboratorios de la  
entidad mexicana de  
acreditación, a.c.



**Detrás de productos procesos y servicios confiables existe el Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad**



# Infraestructura de la Calidad

## Concepto que introduce



UNITED NATIONS  
INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION



International  
Organization for  
Standardization

en el 2008, como **base para un progreso rápido** cuya  
base son los siguientes elementos clave para  
facilitar la creación de capacidad comercial y el  
desarrollo económico

# Ley que rige el Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad

## Ley de Infraestructura de la Calidad

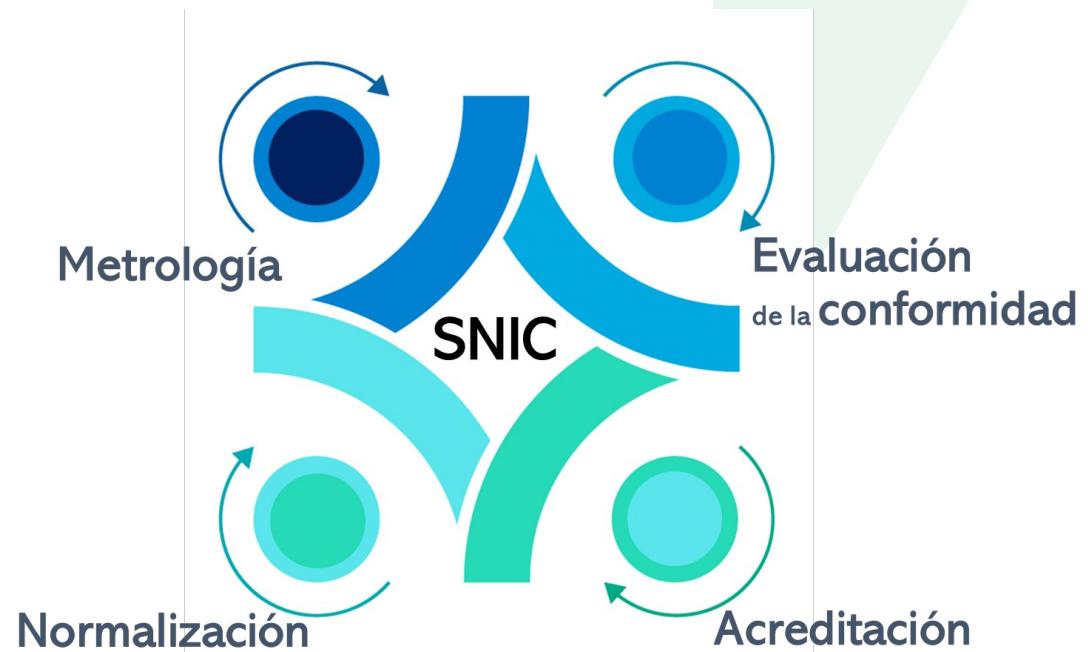
Publicada en el Diario Oficial de la Federación el **1 de julio del 2020**.

Abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Aplica a todo el territorio nacional.

Aún no cuenta con Reglamento

## Sistema Nacional de Infraestructura de la Calidad





Salud



Mercado nacional



Cuidado al Ambiente



Seguridad vial

Comercio internacional



Turismo



— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**



Protección al consumidor



Integridad física



Protección a los trabajadores

# Metrología Ciencia de la medición

Existen:

- Metrología legal
- Metrología científica
- Metrología Industrial

En México  
contamos con

el:



Centro Nacional de Metrología

Como laboratorio primario



# Estandarización

Desarrollo de documentos técnicos que prevén un uso común y repetido de reglas, especificaciones, atributos o métodos de prueba aplicables a un bien, producto, proceso o servicio, así como aquéllas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado

# Evaluación de la Conformidad

Proceso técnico que permite demostrar el cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas, Estándares, Normas Internacionales ahí referidos o de otras disposiciones legales. Comprende, entre otros, los procedimientos de muestreo, prueba, inspección, evaluación y certificación.

**Los organismos de evaluación de la conformidad son:**



## Laboratorios

Llevan a cabo análisis, pruebas y/o calibraciones con la finalidad de brindar resultados y mediciones confiables.



## Organismos de Certificación

Aseguran que un producto se ajusta a las normas que le aplican o un servicio es conforme con normas de sistemas de gestión de calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo o inocuidad alimentaria



## Unidades de Inspección

Personas físicas o morales que realizan inspecciones en materias como instrumentos de medición, información comercial, sanidad animal, etc.



# ¿Qué es la ACREDITACIÓN?

**Determina la Competencia Técnica y Confianza de los Organismos de Evaluación de la Conformidad**

(Laboratorios, Unidades de Inspección, Organismos de Certificación, entre otros)



**Herramienta independiente, sólida y global que apoya en salvaguardar la seguridad, salud, patrimonio de la sociedad, así como el cuidado del ambiente.**

# ema es una **Asociación Civil no lucrativa** que realiza evaluaciones y acreditaciones



Experiencia

**+8500**  
acreditaciones

**+150**  
colaboradores

**+1400**  
Evaluadores y  
expertos técnicos



# Normativa aplicable

ema cumple con el estándar  
**NMX-EC-17011-IMNC-2018**

Requisitos para los organismos de acreditación que realizan la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad.

## Evalúa con base en los estándares:



# Acreditaciones otorgadas por ema



En más de 17 países Estados Unidos, Canadá, China, Chile, Brasil, Colombia, Guatemala, República Dominicana, España, Costa Rica, Honduras, Ecuador, Perú, Corea del Sur, Taiwan, Bolivia y Nicaragua

# Estructura acreditada por ema en Zacatecas

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**

## Laboratorios de Ensayo

8

## Unidades de Inspección

0



## Laboratorios de Calibración

3

## Laboratorios Clínicos

1

## Nuevos Proyectos

3

Orgullosos de lo bien  
hecho





Foro Internacional  
de Acreditación



Cooperación  
Internacional para la  
Acreditación de  
Laboratorios



Cooperación  
InterAmericana  
de Acreditación



Cooperación  
de Acreditación  
de Asia Pacífico

**ema cuenta con el reconocimiento de más de 100 países  
signatarios en los foros regionales e internacionales de acreditación**

# ema reconocida mundialmente



Vicepresidenta de ILAC



Presidenta interina del Comité de Unidades de Inspección, Co Presidenta del Grupo de Revisión de los documentos de la Serie A por parte de ILAC, Presidenta del Comité de Apelaciones de ILAC y Presidenta del Subcomité de capacitación de IAAC



Presidenta del Comité de  
Mercadotecnia y Comunicación  
de ILAC



Presidente del  
Subcomité de Unidades  
de Inspección de IAAC



## Reconocimiento de Organismos Internacionales



## Evaluadores Pares (Regionales e Internacionales)

## Trabajo conjunto



# ema trabaja con las Autoridades Normalizadoras

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**



**Economía**  
Secretaría de Economía



**Medio Ambiente**  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Trabajo**  
Secretaría del Trabajo  
y Previsión Social



**Agricultura**  
Secretaría de Agricultura  
y Desarrollo Rural



**Bienestar**  
Secretaría de Bienestar



**Comunicaciones**  
Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones  
y Transportes



**Salud**  
Secretaría de Salud



**Turismo**  
Secretaría de Turismo



**Energía**  
Secretaría de Energía

**PROFECO**  
PROCURADURÍA FEDERAL  
DEL CONSUMIDOR

  
**PROFEPA**  
PROCURADURÍA FEDERAL  
DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

  
**CONAGUA**  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

  
**ift**  
INSTITUTO FEDERAL DE  
TELECOMUNICACIONES

  
**ARTF**  
AGENCIA REGULADORA DEL  
TRANSPORTE FERROVIARIO

**CONUEE**  
COMISIÓN NACIONAL PARA EL  
USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA

  
**CNH**

Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

  
**ASEA**  
AGENCIA DE SEGURIDAD,  
ENERGÍA Y AMBIENTE

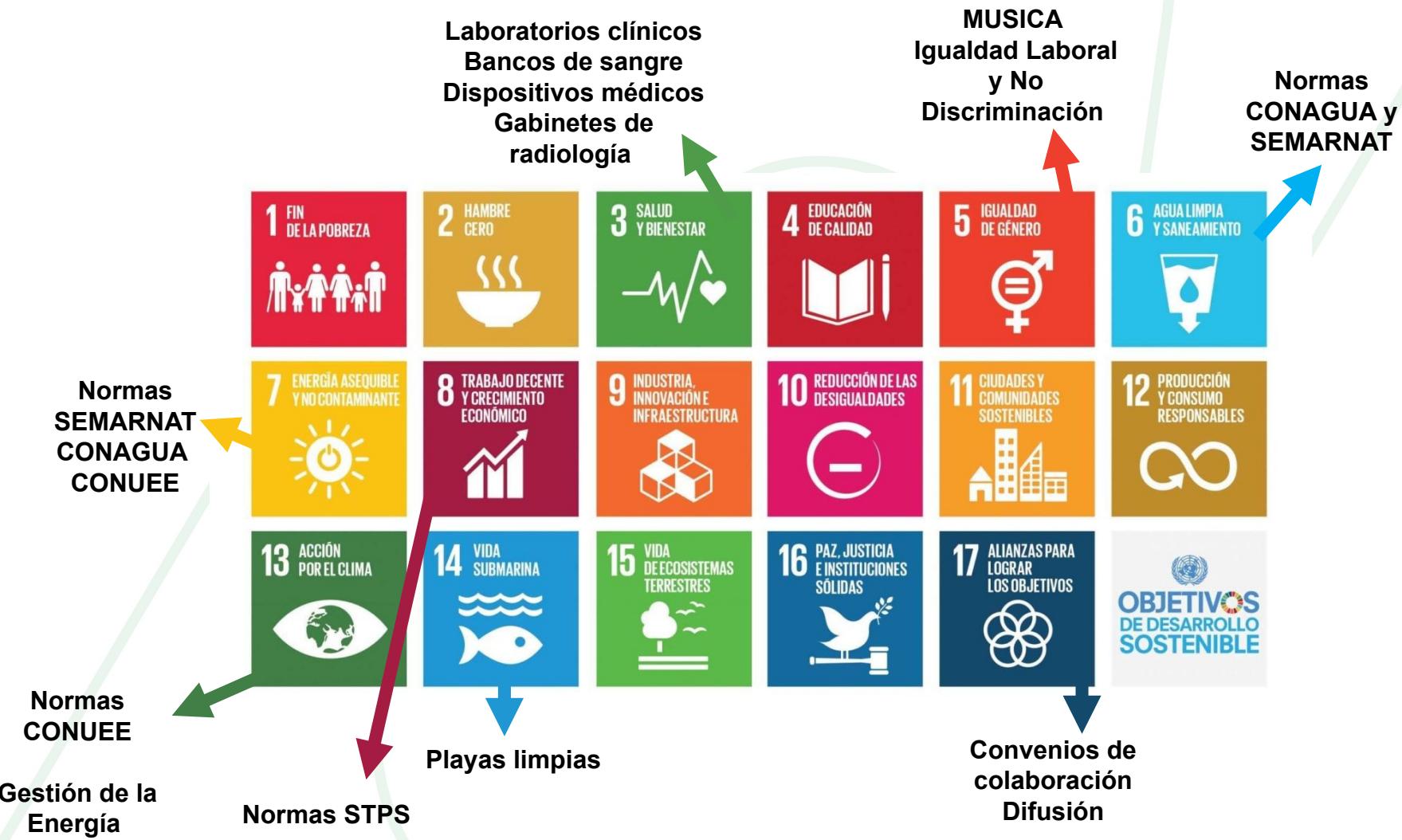
  
**COFEPRIS**  
COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN  
CONTRA RIESGOS SANITARIOS

## Trabajo coordinado en favor de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU

Los ODS también conocidos  
como Agenda 2030, son 17  
objetivos globales  
interconectados diseñados  
para ser un «plan para lograr  
un futuro mejor y más  
sostenible para todos».



# Ejemplos de cumplimiento de normas y acreditación con ODS

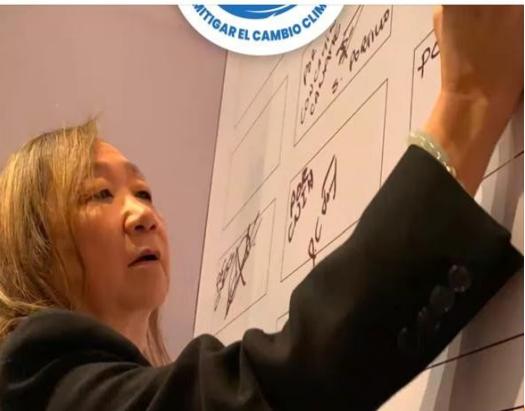


24 de octubre

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**

Como parte de las acciones se llevó a cabo el evento:

**“Día Mundial contra el Cambio Climático”**



**11** Cámaras empresariales  
**31** Organismos de Evaluación  
de la conformidad

**Firmaron el Pacto**  
**“Juntos con ema para mitigar**  
**el cambio Climático”**



# CREDIBILIDAD

Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Organismos internacionales y regionales

Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011

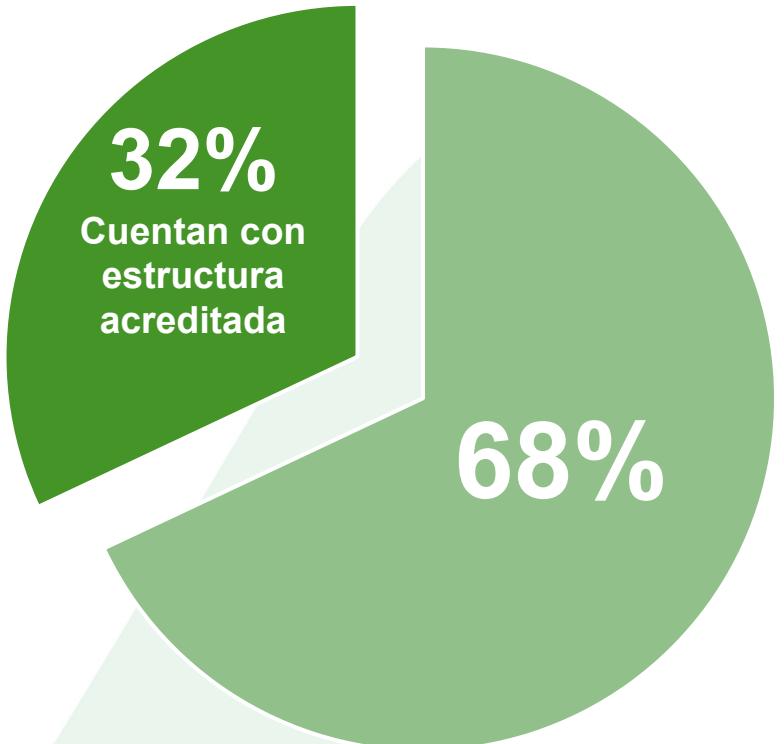


Autoridades Normalizadoras

NMX-EC-17011



En México se estima que existen poco más de 750 Normas Oficiales Mexicanas vigentes de las cuales solo el 32 % cuenta con estructura acreditada:



## Acreditaciones de ema en los Estados



Aguascalientes	114
Baja California Norte	184
Baja California Sur	26
Campeche	78
Chiapas	54
Chihuahua	191
Ciudad de México	1720
Coahuila	145
Colima	39
Durango	53
Estado de México	1465
Guanajuato	475
Guerrero	32
Hidalgo	191
Jalisco	441
Michoacán	168
Morelos	106
Nayarit	21
Nuevo León	502
Oaxaca	53
Puebla	333
Querétaro	419
Quintana Roo	56
San Luis Potosí	101
Sinaloa	157
Sonora	160
Tabasco	115
Tamaulipas	234
Tlaxcala	95
Veracruz	322
Yucatán	105
Zacatecas	29



## Un producto proceso o servicio es confiable y competitivo al contar con:

Cumplimiento  
de la norma o  
lineamiento  
aplicable

Una  
adecuada  
medición

Pruebas,  
inspecciones o  
certificaciones  
técnicamente  
competentes



**La acreditación de ema proporciona un medio para brindar mayor confianza a consumidores de que los productos, servicios y procesos que están usando son seguros y cumplen la normativa correspondiente.**



# ¡Gracia

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**

Renato Ortiz Navarrete  
Gerente de Unidades de  
Inspección

[renato.ortiz@ema.org.mx](mailto:renato.ortiz@ema.org.mx)  
[www.ema.org.mx](http://www.ema.org.mx)



Entidad Mexicana de  
Acreditación, A.C.

Entidad Mexicana de  
Acreditación, A.C.

Entidad Mexicana de  
Acreditación, A.C.

ema\_ac

@ema\_ac

@ema\_mex

@ema\_a.c.

— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**  
**ZACATECAS**

***“Programa Nacional de  
Auditoría Ambiental”***

**Alberto Rojas Rueda**

Subprocurador de Prevención Ambiental de la  
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente  
**PROFEPA**





**Medio Ambiente**  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

  
**PROFEPA**  
PROCURADURÍA FEDERAL DE  
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

# Certificación de la calidad ambiental

---

**Programa Nacional de Auditoría Ambiental**

**2025**

**Subprocuraduría de Prevención Ambiental**



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**

# ESTRUCTURA INTERNA



**Medio Ambiente**  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

  
**PROFEPA**  
PROCURADURÍA FEDERAL DE  
PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

## Procuradora

Subprocuraduría de  
Prevención Ambiental

Subprocuraduría de  
Litigio y Justicia  
Ambiental

Subprocuraduría de  
Inspección y  
Vigilancia Industrial

Subprocuraduría de  
Recursos Naturales

**PREVENCIÓN**

**CONTROL**





Gobierno de  
**México**

**Medio Ambiente**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Medio Ambiente**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

  
**PROFEPA**  
PROCURADURÍA FEDERAL DE  
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

# Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA)



**2025**  
Año de  
La Mujer  
Indígena

# CARACTERÍSTICAS DEL PNAA

## ¿Qué es el Programa Nacional de Auditoría Ambiental, PNAA?

Es un programa **voluntario** al cual pueden adherirse todo tipo de empresas para **mejorar la eficiencia de sus procesos** productivos, su **desempeño ambiental** y su **competitividad**.

## ¿Qué reconoce el certificado?

- ✓ Cumplimiento normativo ambiental
- ✓ Implementación de autorregulación/ se superan o cumplen mayores niveles, metas o beneficios en materia de protección ambiental;
- ✓ Nivel de Desempeño Ambiental (NDA) en términos de ahorro en agua, energía, emisiones y residuos;
- ✓ Cumplimiento de objetivos de la política ambiental superiores a los previstos en la normatividad ambiental establecida

## ¿Cómo?

A través de la Auditoría, la cual es un **examen metodológico de los procesos** de una Empresa para determinar su desempeño ambiental y, a partir de la **identificación de sus** áreas de oportunidad, generar beneficios ambientales.



# TIPO DE CERTIFICADOS



Industria Limpia



Calidad Ambiental  
Turística

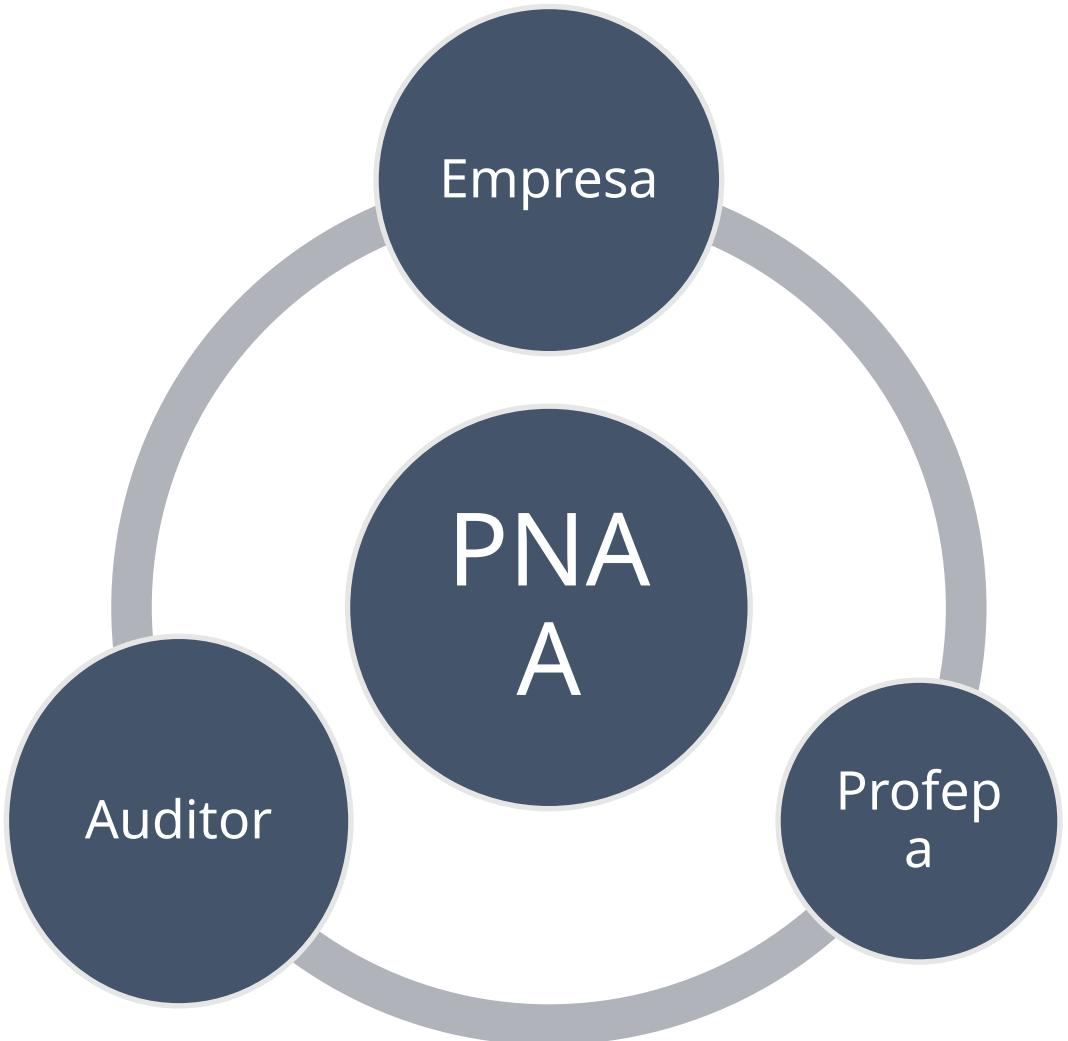


Calidad Ambiental



# PARTICIPANTES DEL PNAA

1. **La Empresa**, requiere de su participación comprometida con la mejora del desempeño ambiental.
2. **El Auditor Ambiental**; empresa auditora de 3<sup>a</sup>. Parte, acreditada por una entidad de acreditación y aprobada por Profepa, responsable de realizar la auditoría.
3. **PROFEPA.-** Es autoridad responsable del PNAA.





# El no cumplimiento normativo impide participar en el PNAA

- 1 • Haberse construido sin la evaluación de impacto ambiental federal.
- 2 • No contar con la concesión o permiso de CONAGUA.
- 3 • No contar con la autorización del cambio de uso de suelo forestal.
- 4 • No contar con Licencia Ambiental Única (LAU)
- 5 • En caso de aplicar, no contar con el *Programa de Prevención de Accidentes* y el *Estudio de Riesgo Ambiental*.
- 6 • Abastecerse de insumos que no cuenten con la legal procedencia.
- 7 • Contar con trámites en silencio administrativo.

# PROCESO DE CERTIFICACIÓN

## 1. Contratar a un auditor ambiental

- Acreditado y aprobado
- Ingresar la solicitud a la plataforma (SAAEL).



## 2. Realizar la auditoría

- 11 materias
- Normatividad que aplica, 3 órdenes de gobierno



## 3. Presenta informe, resultado de la auditoría

- Por materia, evaluación del desempeño ambiental. ¿Todo bien? Va al punto 6
- De no ser así, la empresa establece un **plan de acción**



## 4. La empresa establece y cumple con el plan de acción

- Áreas de oportunidad encontradas en la auditoría
- Objetivo, Actividades, Responsable, Fecha compromiso, Resultados esperados



## 5. El auditor verifica el cumplimiento del plan de acción y presenta dictamen a Profepa



## 6. PROFEPA revisa y emite certificado.

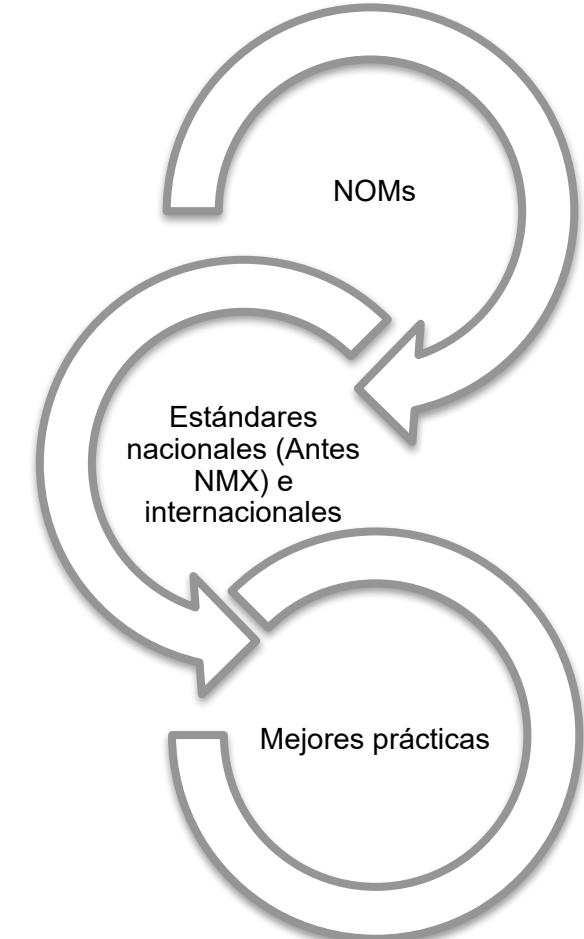
- El certificado tiene 2 años de vigencia
- Dos niveles de desempeño: NDA1 o NDA2



# 11 MATERIAS AUDITADAS



EMPRESA





# NIVEL DE DESEMPEÑO, NDA1

A

- **Cumple con la normativa ambiental que le aplica (NMX 162. 7.1.b)**
- Permisos, licencias, vigencias, cumplimiento de condicionantes de los 3 órdenes de gobierno, verificación en campo, revisión documental

B

- **Identifica programas, políticas o acciones orientadas a la prevención ambiental (NMX 162 7.1.d)**
- Control de la contaminación y la administración del riesgo ambiental
- Normatividad + Capacitación y Mantenimiento en materias claves

C

- **Establece indicadores ambientales** (Autorregulación en energía y emisiones)
- **Cantidad que se consume o genera por unidad producida o servicio.** Es un indicador ambiental (KWh, Litros, tCO2e/prod. o servicio)
- Principio de huella ambiental, **Análisis del Ciclo de Vida**, Economía circular y **3R (Reducir, Reciclar, Reutilizar)**. Trabajo con proveedores.

D

- Cuenta con controles operativos de los procesos **Administra sus aspectos ambientales significativos (NMX 162. 7.1.c)**

# NIVEL DE DESEMPEÑO, NDA2

E

- Cumple con lo establecido en el NDA1 (NMX 162. 7.1.NDA2.a)

F

- Adopta un Sistema de Gestión Ambiental que administra la mejora continua, metas, objetivos e indicadores. (NMX 162. 7.2.9.NDA2.1)

G

- Realiza acciones que generan beneficios ambientales. (NMX 162. 7.1.NDA2.b)
- Mantiene o mejora continuamente el desempeño ambiental

H

- Las acciones están identificadas, documentadas y medidas.
- Señala los actores involucrados y los resultados e impacto de las medidas. (NMX 162. 7.1.NDA2.b)

I

- Aplicación permanente de una **estrategia ambiental preventiva e integral** en sus procesos para minimiza **impactos y riesgos ambientales negativos**. (NMX 162. 7.1.NDA2,b)

J

- Reporta al menos dos indicadores anualmente.
- Debe existir mejora en por lo menos 2 de ellos y el resto se mantienen constantes. (NMX 162. . 7.1.NDA2.d)





Gobierno de  
**México**

**Medio Ambiente**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



**Medio Ambiente**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

  
**PROFEPA**  
PROCURADURÍA FEDERAL DE  
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

**¿CUÁL ES EL OBJETIVO  
DE PARTICIPAR EN EL PNAA?**



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**

# BENEFICIOS DEL PNAA PARA LAS EMPRESAS



**Se implementa la cultura de la legalidad ambiental y de cumplimiento voluntario de la normativa ambiental.**

**Adopción de mecanismos de prevención ambiental en la empresa:**

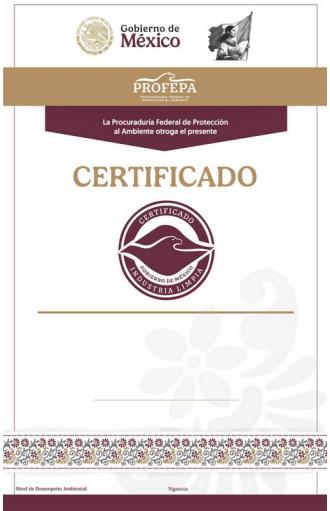
- Debida diligencia
- Políticas, programas, proyectos o acciones desarrolladas, implantadas y mantenidas por la Empresa,
- Control organizacional
- Gestión ambiental
- Buenas prácticas de operación e ingeniería

**Incremento de rentabilidad**

**Posicionamiento en el mercado**

**Promoción de empresas que cumplen con criterios de calidad ambiental**

# USO DE SELLOS EN BIENES, PRODUCTOS O SERVICIOS



- ✓ **Compras Públicas Sostenibles.** - CPS, el gobierno compra preferentemente a empresas certificadas en PNAA y con el sello.
- ✓ **Taxonomía sostenible.** - Iniciativa para **canalizar inversiones a proyectos sostenibles** con base a **certificaciones ambientales y eco etiquetas** que buscan la responsabilidad social, la promoción de comercio justo, seguridad social y equidad género. **La empresa se alinea a la Taxonomía Sostenible, (TS)**, pasa por un comité que califica y entonces **se canaliza con instituciones financieras** para créditos en condiciones preferentes.



# PARTICIPACIÓN EN COMPRAS PÚBLICAS GUBERNAMENTALES



**La Ley de Adquisiciones, arrendamientos y Servicios del Sector Público (Publicada en el DOF el 16 de abril de 2025) establece en su artículo 18:**

“A efecto de que los **procedimientos de contratación** sean efectuados con responsabilidad social y de manera sostenible, las dependencias y entidades **deberán tomar en consideración al menos, los siguientes aspectos:**

- III. Cuando se utilice la **evaluación de puntos y porcentajes, se otorgarán puntos adicionales** en los términos de esta Ley, en los siguientes casos:
  - a) A la empresa que cuente con el 5% de trabajadores con discapacidad
  - b) Cooperativas y organismos del sector social de la economía certificados por el Instituto Nacional de Economía Social, incluyendo aquellos cuyo objetivo sea la inclusión laboral de mujeres y personas vulnerables
  - c) Empresas que apliquen políticas y prácticas de igualdad de género
  - d) Empresas que acrediten contar con una política de integridad empresarial
  - e) **Empresas que cuentan con uno de los certificados referenciados en el RLGEPA en Materia de Autorregulación y Auditorías Ambientales.**

# BENEFICIOS AMBIENTALES\*

(Ejercicio Estadístico EE 2024)



Medio Ambiente  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

PROFEPA  
PROFECIÓN FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Los datos mostrados provienen de empresas privadas que participaron en el EE En 2024



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena

CONCEPTO	MEDIDA	2024
Instalaciones participantes en el EE	Empresas	823
Ahorro consumo de agua	Millones m <sup>3</sup>	4.8
Ahorro consumo de electricidad	Millones KWh	472.1
Disminución generación de RP	Mil Ton	43.98
Disminución generación RME y RSU	Mil Ton	159.2
Disminución de emisiones	Mil tCO <sub>2</sub> e	1,026.7
<b>Inversión</b>	<b>Millones \$</b>	<b>485.14</b>
<b>Beneficios económicos</b>	<b>Millones \$</b>	<b>1,219.8</b>
<b>Retorno</b>	<b>Veces</b>	<b>2.5</b>
Personas abastecidas de agua	Mil	58.0
Personas abastecidas de energía eléctrica	Mil	202.6
Personas que generan RME y RSU	Mil	524.7
Autos que dejan de circular	Mil	156.6

\* Fuente: datos calculados y reportados por la empresa

# ESTADOS CON IMPUESTOS, CO2e

Fuente: Asociación Nacional de la Industria Química, A.C.



Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



PROFECIA  
PROFECIA FEDERAL  
PROFECIA AL ALTAZAR

ID	ESTADO	FECHA	EMISIÓN CO2e	MONTO
1	CIUDAD DE MÉXICO	01-ene-25	Sí	58 pesos/ton CO2e
2	COLIMA	25-ene-25	Sí	5 UMA/ton CO2e
3	DURANGO	01-ene-23	Sí	100 pesos/ton CO2e
4	GUANAJUATO	01-ene-25	Sí	100 pesos/ton CO2e
5	MÉXICO	01-abr-22	Sí	58 pesos/ton CO2e
6	MORELOS	01-ene-25	Sí	250 pesos/ton CO2e
7	NUEVO LEÓN	01-ene-22	PM10, PM2.5, PST, Nox y SO2	2.79 UMAS/ton CO2e
8	QUERÉTARO	01-ene-22	Sí	5.9 UMAS/ton CO2e
9	SAN LUIS POTOSÍ	01-ene-25	Sí	3 UMAS/ton CO2e
10	TAMAULIPAS	01-ene-24	Sí	8.5 UMAS/ton CO2e
11	YUCATÁN	01-ene-22	Sí	2.7 UMAS/ton CO2e
12	ZACATECAS	01-ene-17	Sí	250 pesos/ton CO2e



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena

1 UMA = 113.14



# DATOS DEL PNAA EN ZACATECAS



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**

# EMPRESAS CON CERTIFICADO VIGENTE Y EN PROCESO



Medio Ambiente  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



Zacatecas	Industria Limpia	Calidad Ambiental	Calidad Ambiental Turística	Total
Certificada	9	0	0	9
En Proceso	4	19	0	23
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>32</b>

# EMPRESAS CON CERTIFICADO VIGENTE



Medio Ambiente  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



ID	REG	REF	NOMBRE DE LA INSTALACIÓN	MUNICIPIO	F_CER	F_VIG_CERT	TIPO	GIRO	TAMAÑO
1	16236	0	JOHNSON ELECTRIC GROUP MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.	CALERA	03/04/2024	29/04/2026	INDUSTRIA LIMPIA	COMPONENTES Y EQ. ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	GRAN EMPRESA
2	14347	0	LA CANTERA DESARROLLOS MINEROS, S.A. DE C.V. UNIDAD SAUCITO	FRESNILLO	22/11/2024	14/02/2027	INDUSTRIA LIMPIA	MINERÍA	GRAN EMPRESA
3	12267	2	APTIV CONTRACT SERVICES ZACATECAS, S. DE R.L. DE C.V. (PLANTA IV)	GUADALUPE	25/09/2023	09/12/2025	INDUSTRIA LIMPIA	AUTOMOTRIZ	GRAN EMPRESA
4	10537	4	CODEMÉXICO, S.A. DE C.V. PLANTA ZACATECAS	CALERA	14/02/2024	22/04/2026	INDUSTRIA LIMPIA	ALIMENTOS	MEDIANA EMPRESA
5	10763	5	PALETAS MARA, S.A. DE C.V.	TABASCO	13/08/2025	13/08/2027	INDUSTRIA LIMPIA	ALIMENTOS	GRAN EMPRESA
6	970	10	APTIV CONTRACT SERVICES ZACATECAS, S. DE R.L. DE C.V. (PLANTA I)	GUADALUPE	09/10/2023	29/12/2025	INDUSTRIA LIMPIA	AUTOMOTRIZ	GRAN EMPRESA
7	971	10	APTIV CONTRACT SERVICES ZACATECAS, S. DE R.L. DE C.V. (PLANTA II)	FRESNILLO	09/10/2023	07/02/2026	INDUSTRIA LIMPIA	AUTOMOTRIZ	GRAN EMPRESA
8	972	10	APTIV CONTRACT SERVICES ZACATECAS, S. DE R.L. DE C.V. (PLANTA III)	FRESNILLO	20/10/2023	11/01/2026	INDUSTRIA LIMPIA	AUTOMOTRIZ	GRAN EMPRESA
9	1138	10	ENVASES Y TAPAS MODELO, S. DE R.L. DE C.V.	CALERA	03/04/2024	24/04/2026	INDUSTRIA LIMPIA	METALMECÁNICA	GRAN EMPRESA

## Empresas clave

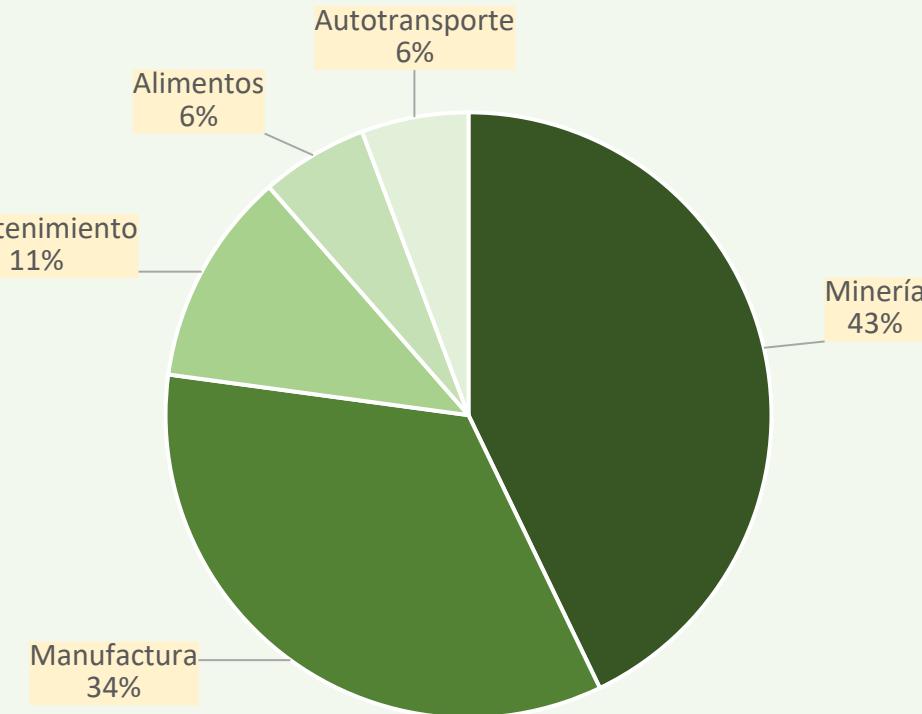
La protección del ambiente en **empresas clave** en operación, que por su ubicación, dimensiones, características y alcances puedan causar efectos o impactos negativos significativos al ambiente, o a la calidad de vida de comunidades que habitan en su zona de influencia.

**\*NOTA:** De conformidad con el artículo 6 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Autorregulación y Auditoría Ambiental prevé que el Programa Nacional de Auditoría Ambiental “estará orientado a las Empresas en operación, que por su ubicación, dimensiones, características y alcances puedan causar efectos o impactos negativos al ambiente o rebasar los límites” Para efectos de las ENPAs estas son las “**Empresas Clave**”

# EMPRESAS CLAVE PARA EL PNAA EN ZACATECAS

Empresas clave	Cantidad	%
Minería	15	43%
Manufactura	12	34%
Mantenimiento	4	11%
Alimentos	2	6%
Autotransporte	2	6%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100.0%</b>

% de empresas clave



# EMPRESAS CLAVE PARA EL PNAA EN ZACATECAS



Medio Ambiente  
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

PROFEPA  
PROFECIÓNEA FEDERAL DE  
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

ID	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DESCRIPCIÓN DEL GIRO	TAMAÑO	MUNICIPIO
1	EPIROC MEXICO S.A. DE C.V.	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo industrial	Mediana	Calera
2	SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION DE MEXICO, S.A. DE C.V.	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo industrial	Mediana	Morelos
3	GRUPO CONSTRUCTOR PLATA S.A. DE C.V.	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo industrial	Pequeña	Guadalupe
4	TRACSA S.A. P.I. DE C.V.	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo industrial	Pequeña	Zacatecas
5	AHRESTY MEXICANA SA DE CV	Otras industrias manufactureras	Grande	Guadalupe
6	VAZLO S. A. DE C. V.	Otras industrias manufactureras	Mediana	Fresnillo
7	OCAMPO MINING, S.A DE C.V.	Minería de plomo y zinc	Grande	Mazapil
8	INDUSTRIAL MINERA MEXICO S.A. DE C.V.	Minería de plomo y zinc	Grande	Sombrerete
9	MINERA FRESNILLO SA DE CV	Minería de plomo y zinc	Grande	Fresnillo
10	MINERA JUANICIPIO SA DE CV	Minería de plomo y zinc	Grande	Fresnillo
11	COMPAÑIA MINERA SABINAS S.A. DE C.V.	Minería de plomo y zinc	Grande	Sombrerete
12	PLATA PANAMERICANA S.A. DE C.V.	Minería de plomo y zinc	Grande	Chalchihuites
13	FIRST MAJESTIC DEL TORO, S.A. DE C.V.	Minería de plata	Pequeña	Chalchihuites
14	MINERA SAUCITO SA DE CV	Minería de plata	Grande	Fresnillo
15	ARIAN SILVER DE MEXICO, S.A. DE C.V.	Minería de otros minerales metálicos	Grande	General Páñfilo Natera
16	MINERA CAMINO ROJO S.A. DE C.V.	Minería de oro	Grande	Mazapil
17	MINERA ORO SILVER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	Minería de oro	Pequeña	Zacatecas
18	MINERA PENASQUITO, S.A. DE C.V.	Minería de oro	Grande	Mazapil
19	MINERA REAL DE ANGELES, S.A. DE C.V.	Minería de oro	Pequeña	Ojocaliente
20	ARANZAZU HOLDING S.A. DE C.V.	Minería de cobre	Grande	Concepción del Oro
21	CAPSTONE GOLD, S. A DE C. V	Minería de cobre	Grande	Morelos
22	TOYOTSU SMELTING TECHNOLOGY MEXICO S.A. DE C.V.	Industria básica del aluminio	Mediana	Guadalupe
23	YULCHON MÉXICO S.A. DE C.V.	Fabricación de tubos y postes de hierro y acero	Mediana	Morelos
24	NAGAKURA ENGINEERING WORKS MEXICO S.A. DE C.V	Fabricación de partes de sistemas de transmisión para vehículos	Grande	Calera
25	YUSA AUTOPARTS MEXICO SA DE CV	Fabricación de partes de sistemas de dirección y suspensión para vehículos	Grande	Guadalupe
26	ENVASES Y TAPAS MODELO, S. DE R.L. DE C.V.	Fabricación de otros productos metálicos	Grande	Calera
27	JOHNSON ELECTRIC GROUP MÉXICO S DE RL DE CV	Fabricación de otros productos metálicos	Grande	Calera
28	MURAKAMI MANUFACTURING MÉXICO SA DE CV	Fabricación de otras partes para vehículos automotrices	Grande	Morelos
29	TRIUMPH GROUP MEXICO S. DE R.L. DE C.V.	Fabricación de equipo aeroespacial	Mediana	Calera
30	INDUSTRIA DE ASIENTO SUPERIOR S.A DE C.V	Fabricación de otros productos textiles	Grande	Ojocaliente
31	CESANTONI S.A. DE C.V.	Fabricación de azulejos y losetas no refractarias	Grande	Calera
32	PRODUCTOS LACTEOS POMAS S.A. DE C.V.	Elaboración de derivados y fermentos lácteos	Mediana	Miguel Auza
33	COMPAÑIA CERVECERA DE ZACATECAS, S. DE R. L. DE C. V.	Elaboración de cerveza	Grande	Calera
34	ECOESFERA S.A DE C.V	Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	Micro	Río Grande
35	INCIZAC S.A. DE C.V.	Autotransporte foráneo de materiales y residuos peligrosos	Micro	Guadalupe



**Medio Ambiente**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



# GRACIAS

Alberto Rojas Rueda  
Subprocurador de Prevención Ambiental

Contacto:

[prevencion.auditoria@profepa.gob.mx](mailto:prevencion.auditoria@profepa.gob.mx)

Estrategia para el Cumplimiento  
Normativo en Cuencas Prioritarias



**2025**  
Año de  
La Mujer  
Indígena



CANACINTRA  
LA FUERZA DE LA INDUSTRIA®



— Jornada de —  
**NORMAS y ACREDITACIÓN**  
**ZACATECAS**