



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

PROGRAMA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS 2022-2024

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

AVANCE Y RESULTADOS Enero 2023 – Junio 2024

PROGRAMA DERIVADO DEL
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Índice

1.- Marco normativo	4
2.- Resumen ejecutivo	7
Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	7
3.- Avances y Resultados	9
Objetivo prioritario 1. Incrementar la capacidad del mercado de reciclaje de residuos sólidos urbanos, en todo el país.	9
Objetivo prioritario 2. Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos.	13
Objetivo prioritario 3. Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos.	17
Objetivo prioritario 4. Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal que prestan los servicios asociados al manejo de los residuos.	22
Objetivo prioritario 5. Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.	26
4- Anexo. Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros	31
Objetivo prioritario 1.- Generar información sobre los residuos de manejo especial en el país, a fin de fortalecer la toma de decisiones en los tres órdenes de gobierno.	31
Objetivo prioritario 2.- Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos.	35
Objetivo prioritario 3.- Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos.	39
Objetivo prioritario 4.- Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal, que prestan los servicios asociados al manejo de residuos.	44
Objetivo prioritario 5.- Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.	47
5.- Glosario	54



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

6.- Siglas y abreviaturas

56

1

MARCO NORMATIVO

1.- Marco normativo

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en los numerales 40 y 44, de los *Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del PND 2019-2024*, emitidos por la SHCP, los cuales señalan lo siguiente:

40.- Las dependencias y entidades serán responsables de cumplir los programas en cuya ejecución participen y de reportar sus avances.

44.- Asimismo, deberán integrar y publicar anualmente, en sus respectivas páginas de Internet, en los términos y plazos que establezca la Secretaría, un informe sobre el avance y los resultados obtenidos durante el ejercicio fiscal inmediato anterior en el cumplimiento de los Objetivos prioritarios y de las Metas de bienestar contenidas en los programas.

Las acciones realizadas contribuyen al PNPGIR, el cual se desarrolló de conformidad a lo establecido en el artículo 32 Bis, fracción XXXVIII, de la LOAPF que establece que dentro de las atribuciones de la SEMARNAT se encuentra formular y conducir la política nacional en materia de residuos, así como elaborar los programas nacionales en la materia.

Así como en los artículos 7 fracción I y 25 de la LGPGIR, que establecen que es facultad de la Federación, formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de residuos así como elaborar el PNPGIR, el PNPGIRME y el PNRSC, y coordinar su instrumentación con las entidades federativas y municipios, en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática, establecido en el artículo 25 de la CPEUM.

La SEMARNAT es la responsable de la instrumentación del PNPGIR 2022-2024, de acuerdo a sus facultades indicadas el Reglamento Interior, así como en la LGPGIR y su Reglamento.

2

RESUMEN EJECUTIVO



2.- Resumen ejecutivo

Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el PND 2019-2024

El manejo inadecuado de residuos sólidos es un problema que se acentúa conforme surgen nuevos materiales y productos los cuales pretenden facilitar la vida diaria de las personas y que al final de su vida útil se convierten en residuos. Quienes consumimos, generalmente omitimos el impacto ambiental, económico e incluso el gasto social.

En el 2003 se publicó la LGPGIR que tiene entre sus objetivos la participación corresponsable de todos los sectores sociales, en las acciones tendientes a prevenir la generación, fomentar la valorización y lograr una gestión integral de los residuos ambientalmente adecuada, de conformidad con las disposiciones de esta Ley, por lo que le da facultades a la SEMARNAT para promover la investigación, desarrollo y aplicación de tecnologías, equipos, materiales, sistemas y procesos que prevengan, reduzcan, minimicen y/o eliminen la liberación al ambiente y la transferencia, de uno a otro de sus elementos, de contaminantes provenientes de la gestión integral de los residuos.

Esto se logra con la participación de los tres órdenes de gobierno, el sector privado, conforme a la responsabilidad compartida que establece la LGPGIR representado por las cámaras industriales, comerciales, el sector social conformado grupos y asociaciones y organizaciones públicas, y la academia, los cuales participan en el diseño y desarrollo de los instrumentos normativos y de fomento y colaboran en el diseño e instrumentación de la política pública y de las acciones para prevenir la generación de residuos, y llevar a cabo su gestión integral adecuada, así como la prevención de la contaminación de sitios y su rehabilitación o clausura.

El PNPGIR y cada una de las líneas de acción se basaron en los principios de reducción, reutilización y reciclado de los residuos en un marco de sistemas de gestión integral, en donde se aplique la responsabilidad compartida y diferenciada entre los diferentes sectores sociales y productivos, y entre los tres órdenes de gobierno.

La contribución del PNPGIR a la Cuarta Transformación fue a través del compromiso de prevenir la generación de los residuos, revertir el deterioro del medio ambiente y mitigar los efectos del cambio climático ocasionados por los residuos mal gestionados, no dejando a nadie atrás, y no dejando a nadie fuera.

Se asentaron las bases para desarrollar la ruta y desarrollar los instrumentos necesarios para transitar hacia una economía circular basada en la normativa



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

existente y sus principios de jerarquía de la gestión y separación selectiva en todas las etapas del proceso, también contribuyó en el fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal técnico y operativo que participa en el manejo de los residuos de cada uno de los municipios.

La Secretaría tiene la atribución de formular, conducir y evaluar la política nacional en materia de residuos, en ese sentido, en coordinación con las áreas involucradas en el tema, se elaboró y se instrumentó el PNPGIR.

El PNPGIR se encuentra alineado con los objetivo 2 y 4 del PROMARNAT 2020-2024:

2. Fortalecer la acción climática a fin de transitar hacia una economía baja en carbono y una población, ecosistemas, sistemas productivos e infraestructura estratégica resilientes, con el apoyo de los conocimientos científicos, tradicionales y tecnológicos disponibles.

4. Promover un entorno libre de contaminación del agua, el aire y el suelo que contribuya al ejercicio pleno del derecho a un medio ambiente sano.

3

AVANCES Y RESULTADOS



3.- Avances y Resultados

Objetivo prioritario 1. Incrementar la capacidad del mercado de reciclaje de residuos sólidos urbanos, en todo el país.

La LGPGIR establece que para la formulación de los programas nacionales y locales se requiere el DBGIR, a su vez, la NOM 083 establece dentro de sus criterios, la elaboración de los estudios de generación y composición para diseñar la infraestructura acordes a las necesidades. La formulación de proyectos, programas y planes requieren de una radiografía de la situación actual de la problemática a atender, ya sea a nivel municipal, estatal o regional.

La información generada en el cumplimiento del presente objetivo pretende diagnosticar y diseñar las rutas o actividades enfocadas a atender la problemática generada causada por el mal manejo de los residuos, pero principalmente desarrollar las acciones para transitar a una economía circular, que considere a todos y a cada uno de las y los involucrados en la cadena del manejo de los residuos.

Resultados

La aplicación de este objetivo nos proporciona las "Bases para la elaboración de un diagnóstico de la ENEC en México" que permiten identificar los retos y oportunidades, así como las áreas de oportunidad e industrias emergentes en México, que pueden facilitar la transición de modelos lineales de producción y consumo hacia aquellos afines con los principios de la economía circular.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 1.1.- Analizar la capacidad real de reciclamiento en el país de unidades económicas que realizan alguna actividad dentro del sector del reciclaje para potencializar su crecimiento.

En colaboración con los gobiernos de EUA y Canadá, a través de la CCA se ha trabajado en el proyecto denominado: Transformación del reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte, que tiene por objeto acelerar la



implementación de prácticas relacionadas con la economía circular y el manejo sustentable de materiales, necesarias para transformar el reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte. En el marco de este proyecto se desarrollaron estudios para residuos de papel, cartón, plástico y bioplástico, los cuales se harán públicos en el portal de la SEMARNAT.

Por otro lado, en el marco del proyecto PROCEP, se realizó el diagnóstico de la gestión de residuos sólidos urbanos en el municipio de Coatzacoalcos, Veracruz, con énfasis en la fuga de plásticos al ambiente. Sus resultados están enfocados en servir de base para definir las estrategias para mejorar la gestión integral de residuos en el municipio de Coatzacoalcos.

Estrategia prioritaria 1.2.- Crear mecanismos de fomento y apoyo público para aumentar la capacidad agregada del mercado del reciclaje y la valorización económica de los subproductos, vinculando al sector gobierno, académico e industrial.

El CONAHCYT, a través del PRONAI de RSU, elaboró estudios de generación y composición en las ciudades de Cuetzalan, Puebla; Acapulco, Guerrero; y Oaxaca, Oaxaca; de donde se obtuvieron datos del peso volumétrico y la composición de los residuos (orgánicos, plásticos, papel, vidrio, metales, etc.), con el fin de identificar los residuos valorizables y proponer una infraestructura adecuada y opciones para su tratamiento y valorización. A su vez, se publicaron en la edición número 6 de la revista La Escoba Digital de enero 2023, las "Experiencias del estudio de generación y caracterización de residuos sólidos urbanos", en el que describe el trabajo de campo y el acercamiento a las personas, las distintas percepciones, las enseñanzas y aprendizajes, a fin de crear acciones para inculcar en las personas el manejo adecuado de los residuos.

Estrategia prioritaria 1.3 Implementar procesos, equipos y mejoras tecnológicas necesarios para fomentar la comercialización de los subproductos y materiales recuperables, impulsando la innovación y la economía circular.

A partir de la firma del Memorándum de Entendimiento entre la SEMARNAT y la AFD, se desarrollaron las "Bases para la elaboración de un diagnóstico de la ENEC en México", las cuales permiten identificar retos, oportunidades e industrias emergentes en México, que pueden facilitar la transición de modelos lineales de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

producción y consumo hacia aquellos afines con los principios de la economía circular.

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 1

Indicador	Línea base (Año) 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	0	2	5	6	9
Parámetro 1	0	0	1	3	3
Parámetro 2	1	1	3	3	5



Objetivo prioritario 2. Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos.

A 21 años de la publicación de la LGPGIR, resulta evidente la existencia de áreas de oportunidad que han surgido como resultado natural de los cambios en los comportamientos y tendencias sociales. En este sentido, se decidió hacer una revisión a la misma, para su adecuación y actualización. Derivado de esta revisión, se identificaron los artículos y fracciones que requieren ser modificadas.

Asimismo, la elaboración y actualización de las normas es necesaria para fortalecer el marco legal de la gestión integral de los residuos en beneficio de la población.

Resultados

Con la identificación de áreas de oportunidad o actualizaciones de diversos documentos se propone una modificación al marco normativo en materia de residuos, lo que nos permitirá asegurar el cuidado al medio ambiente con el que contamos y se respete el derecho que tiene todo ser humano a disfrutar de un ambiente sano.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 2.1.- Impulsar las modificaciones al marco regulatorio que promuevan el consumo responsable, la prevención y la reducción de la generación, la valorización y la disposición final sustentable de los residuos sólidos urbanos, así como mejorar la coordinación entre los tres órdenes de gobierno.

En el periodo que se reporta, se elaboró un diagnóstico jurídico-administrativo que identifica las barreras y brechas de oportunidad del marco legal vigente. Como primer paso, se elaboró un análisis de la LGPGIR y su reglamento, así como adecuaciones que se tienen que realizar en la LGEEPA.

En términos de lo que establece la LIC, en su artículo 75, se elaboró la propuesta de estándar del sargazo "Que establece los criterios para considerar el sargazo como residuo, así como las especificaciones técnicas para la recolección, acopio, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final", el cual fue considerado en el PNIC 2023, publicado en el DOF, el 28 febrero de 2023, y se dio de baja del PNIC en el 2024, toda vez que los criterios plasmados en esta propuesta fueron integrados en la EIMAS.



La NOM-083-SEMARNAT-2003 fue publicada como Proyecto el 10 de mayo de 2021 en el DOF e inició su periodo de consulta pública, derivando en 395 comentarios de 11 peticionarios. En septiembre de 2023, el Grupo de Trabajo que revisó, analizó y respondió cada uno de los comentarios recibidos durante la mencionada consulta pública, firmó de conformidad con el contenido de la versión final. En mayo de 2024, se envió el documento para revisión y sanción de la DPRA.

A nivel estatal, se elaboró una Propuesta de modificación a la LPGIECR del Estado de Baja California, en el cual se identificaron adecuaciones y áreas de oportunidad para fortalecer la gestión integral de los residuos en el estado.

Estrategia prioritaria 2.2.- Fortalecer el marco jurídico aplicable para reducir la generación de residuos peligrosos.

Se desarrolló el análisis de la propuesta de modificación de la NOM-141-SEMARNAT-2003, que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y post-operación de presas de jales, a fin de someter el instrumento a consulta pública.

Por otro lado, se publicó el 22 de diciembre de 2023 en el DOF el PROY-NOM-157-SEMARNAT-2023, que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros. Posteriormente, durante 2024, se integró el Grupo de Trabajo encargado del análisis y discusión de la respuesta a comentarios recibidos en consulta pública, con el objetivo de publicar la norma definitiva.

Se trabajaron propuestas de mejora para el protocolo de pruebas en la NOM-040-SEMARNAT-2002, protección Ambiental-Fabricación de cemento hidráulico-Niveles máximos de emisión a la atmósfera, así como en la NOM-141-SEMARNAT-2003, a fin de someter el instrumento a consulta pública.

Estrategia prioritaria 2.3.- Fortalecer la atención de la Agenda Internacional para cumplir con los compromisos asumidos por México en materia de residuos peligrosos.

Como parte de las actividades emprendidas por la SEMARNAT en materia de residuos peligrosos se desarrolló el Proyecto "Manejo y Destrucción Ambientalmente Adecuados de Bifenilos Policlorados (BPCs) en México, Segunda Fase".



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Asimismo, se elaboró la segunda edición de la Guía para la Aplicación en México de la enmienda de plásticos BC-14/12 del Convenio de Basilea sobre Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación.

Se realizó, también, la actualización del Sistema de notificación y consentimiento electrónico para el intercambio de datos en el marco de la CCA.

Se llevó a cabo la Identificación de puntos a actualizar en el "Acuerdo que establece las mercancías cuya importación y exportación está sujeta a regulación por parte de la SEMARNAT".

De igual manera, se publicó el inventario de BPC.

Se publicó el COMUNICADO No. DGGIMAR.DMRP.SMT/128/23 de fecha 21 de septiembre de 2023, mediante el cual se dan a conocer los criterios para la importación y exportación de residuos peligrosos.

Se celebró el taller de arranque del proyecto "Eliminar el uso de mercurio y gestión adecuada de mercurio y residuos de mercurio en el sector cloro álcali en México".

En atención a las facultades descritas en el reglamento interior de la SEMARNAT y a los convenios suscritos, se participó en las siguientes reuniones:

- IP4.2 del SAICM
- Reunión Regional de los Convenios de Estocolmo, Basilea y Rotterdam en marzo.
- Reunión Plenaria de los Convenios de Estocolmo, Basilea y Rotterdam en mayo.
- 14a Reunión del Grupo de Composición Abierta del Convenio de Basilea en junio de 2024.



Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 2

Indicador	Línea base (Año) 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	0	14	15	17	17
Parámetro 1	0	0	1	1	1
Parámetro 2	0	0	2	2	3

Objetivo prioritario 3. Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos.

Los municipios tienen a su cargo el manejo integral de los residuos sólidos urbanos, no obstante, ante falta de infraestructura para desarrollar esta actividad es necesario involucrar a la población en temas de separación y valorización de los residuos, como es el caso de la elaboración de composta.

Es necesario involucrar a la población en la valorización de los residuos, dando información básica que permita crear infraestructura sustentable en todas las actividades de su manejo integral, con el objetivo de dar certidumbre ambiental, legal y financiera. La información se centra en la infraestructura básica necesaria para cubrir la recolección, acopio, tratamiento, reúso y reciclaje.

Resultados

El cierre de los SDF que no cumplen con las especificaciones de la normatividad en la materia, siempre representará una mejora ambiental y social. Por esa razón, la



construcción de infraestructura ambiental es necesaria, como son los RS o la clausura de los tiraderos a cielo abierto conforme a la norma aplicable, traerá bienestar a las regiones donde estas obras se desarrollen.

En este sentido tanto la clausura del SDF de Las Matas en el sur de Veracruz como la construcción de RS en esa región representa una mejora en la calidad de vida de la población, pero también un respiro al ecosistema y elementos que lo conforman

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 3.1.- Promover la creación de infraestructura y equipamiento para la prevención y gestión separada de los residuos orgánicos: Compostaje y Biodigestión.

Con apoyo del Gobierno Alemán y la GIZ, como parte del proyecto PROCEP, se elaboró una serie de infografías y videos para promover la composta casera. De igual manera, se actualizó la “Guía para la producción de composta casera”.

Estrategia prioritaria 3.2.- Desarrollar centros tecnológicos, económicamente viables, para el aprovechamiento y la disposición sustentable de los residuos en los centros de población con más de 1.5 millones de habitantes para promover su valorización y reducir su ingreso en los sitios de disposición final.

A través del PRORESOL, se dio apoyo y seguimiento a los proyectos en los municipios de Chihuahua, Chihuahua; Guaymas, Sonora y de la región Olmeca de Veracruz; los primeros dos se encuentran concluyendo su etapa de la elaboración de estudios de factibilidades tanto de rentabilidad, jurídica, ambiental así como económica, por su parte el proyecto de Veracruz se encuentra concluyendo la etapa construcción de infraestructura basada en los estudios realizados.

Estrategia prioritaria 3.3 Promover la creación de infraestructura de transferencia en los centros urbanos donde se generen más de 500 t/día de RSU para reducir los costos operacionales del manejo de los residuos, evitar su trasiego excesivo y revertir la huella de carbono.

La SEMARNAT participó con el CONAHCYT en el desarrollo del manual de “Buenas prácticas para la operación y funcionamiento de rellenos sanitarios”. En este instrumento se hizo una revisión de las opciones disponibles actuales en el país para el manejo de los residuos desde la recolección, transferencia y manejo, hasta su



disposición final, con el objetivo de proporcionar a los trabajadores y responsables de la gestión de residuos sólidos urbanos las herramientas y pautas necesarias para llevar a cabo sus actividades de manera más sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Estrategia prioritaria 3.4 Fomentar la reducción de tiraderos a cielo abierto con el fin de atenuar los impactos al ambiente y las afectaciones a la salud humana y animal.

En el sur de Veracruz, se ubica uno de los tiraderos a cielo abierto más grande de México conocido como “Las Matas”, que, durante más de 25 años, operó como SDF para los municipios de Coatzacoalcos, Minatitlán y Cosoleacaque, representando un foco de contaminación para los habitantes de la región. Durante el periodo que comprende el presente informe, se llevaron a cabo acciones para su clausura. Este proyecto es un ejemplo de gestión sustentable de residuos sólidos en beneficio de los ecosistemas, de la salud humana y animal.

Estrategia prioritaria 3.5 Identificar fuentes de financiamiento para desarrollo de infraestructura.

Se participó con el BDAN, en la revisión de proyectos relacionados con infraestructura para el manejo de residuos o el cumplimiento de la normatividad en materia de residuos.

Estrategia prioritaria 3.6 Fomentar el incremento de la infraestructura autorizada para el manejo integral de los Residuos Peligrosos.

México es signatario de diversos Convenios Internacionales sobre la agenda Gris, en los que la SEMARNAT funge como punto focal. En el marco del Convenio de Basilea, en 2023, se publicó la “Guía para la Aplicación en México de la Enmienda BC-14/12 del Convenio de Basilea sobre Movimientos Transfronterizos de sus Desechos y su Eliminación” que orienta a los interesados en realizar importaciones y exportaciones para el reciclaje de los residuos plásticos. En agosto de 2024 se integró la segunda edición de esta guía.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Por otro lado, se trabajaron carteles, trípticos e infografías para explicar a los promoventes los requisitos para la presentación de trámites en materia de residuos peligrosos.

Durante 2024, se inició la revisión de todos los trámites en materia de residuos peligrosos, asimismo se cuenta con avance del 30 por ciento en la digitalización de los trámites SEMARNAT 07-17 Registro como generador de residuos peligrosos y SEMARNAT-07-034-A, Aviso de suspensión de generación de residuos peligrosos. Cabe destacar que durante la digitalización se ha trabajado también en mejoras técnicas a los trámites.

Por otro lado, se trabajó de manera conjunta con la CCA para el mantenimiento de la plataforma de notificaciones de importaciones y exportaciones de residuos peligrosos que México mantiene con Estados Unidos y Canadá, lo anterior a fin de eficientar las autorizaciones para los movimientos transfronterizos de estos residuos.

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 3

	Indicador	Línea base (Año) 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	3.1 Sitios de disposición final clausurados o saneados.	0	0	0	1	1
Parámetro 1	3.2 Acciones para el Incremento de la capacidad instalada para la separación de los residuos	0	0	0	1	3
Parámetro 2	3.3 Acciones para el Incremento de la capacidad instalada para el tratamiento de la fracción orgánica	0	0	0	3	3



Objetivo prioritario 4. Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal que prestan los servicios asociados al manejo de los residuos.

La capacitación y el desarrollo herramientas encaminadas a fortalecer las capacidades técnicas del personal que labora en los municipios, desde aquellos que participan en la formulación de la política pública local así como de los encargados del manejo de los residuos, es necesaria para fortalecer, profesionalizar y, en consecuencia, mejorar las condiciones laborales de cada una de las personas que participan en la gestión integral de los residuos.

Resultados

La creación de instituciones que se hagan cargo de la gestión integral de los residuos tendrá como consecuencia que el personal asignado para realizar dichas actividades, cuente con las herramientas y conocimientos suficientes y necesarios que garanticen una gestión de residuos eficaz y eficiente. Ejemplo de ello es la conformación del SIGIRES, integrado por los municipios de Minatitlán, Coatzacoalcos y Cosoleacaque. Se espera que este modelo sea replicado en otras regiones del país, siempre considerando las características y especificidades propias del lugar.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 4.1 Fortalecer las capacidades de los empleados municipales responsables de la prestación de los servicios de aseo urbano.

En coordinación con la CAME, se desarrolló una serie de cursos-talleres con el objetivo de impulsar la prevención y gestión integral de residuos basada en la economía circular. Estos cursos-talleres abarcaron 12 temas, como la calidad del aire, planes de manejo y legislación, entre otros. Se llevaron a cabo durante un período de 8 meses (de julio de 2023 a enero de 2024) y contaron con la participación de servidores públicos de los estados y municipios que conforman la Megalópolis: Ciudad de México, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.



Como resultado, se elaboraron manuales, guías e instructivos para reforzar los conocimientos de los participantes.

Como parte del proyecto PROCEP, se está desarrollando el curso en línea “Guía para la elaboración de PMPGIR”, que tiene como objetivo brindar apoyo técnico a las autoridades locales y a los encargados de la elaboración de los programas, mediante la descripción del enfoque y las características que deben contemplar durante el desarrollo de los mismos. El curso se encuentra en su etapa final.

El CONAHCYT y la SEMARNAT, con el acompañamiento de CONOCER, han trabajado en el desarrollo de los Proyectos de Estándar de Competencia, enfocados en la operación de RS, operador de tractor, especialista de manejo de residuos, entre otros, con el fin de evaluar y certificar la competencia del personal municipal que diariamente trabaja en la operación de los SDF o que están involucrados en el manejo de los residuos; si bien dichos estándares se encuentran en proceso, se dejan las bases para continuar con dicha actividad.

Se capacitó a nivel nacional a funcionarios municipales mediante los diálogos virtuales del INAFED, en distintos temas relacionados con los residuos, como son: programas para la prevención y gestión integral de los residuos, el servicio público de limpia recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos, gestión integral de residuos sólidos y manual para la protección del medio ambiente en los procesos de gestión de los residuos sólidos con el objetivo de fortalecer la capacidades técnicas de los municipios.

Estrategia prioritaria 4.2 Brindar a los municipios información que oriente la toma de decisiones sobre los diferentes equipos y tecnologías para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos.

Durante el 2024, se inscribió en el Portafolio de Proyectos de Tecnologías de la información y Comunicación (POTIC) 2024 el proyecto: Implementación del SINGIR. El proyecto integrará la información disponible actualmente en materia de residuos. En esta plataforma se podrá localizar un mapa para de aptitud territorial para el establecimiento de los sitios de disposición final considerando las restricciones que establece actualmente la NOM-083-SEMARNAT-2003.

Con apoyo del Gobierno Alemán y la GIZ, como parte del proyecto PROCEP, se actualizó la Guía para la elaboración de PMPGIR´s.



Estrategia prioritaria 4.3 Fortalecer las capacidades económicas y administrativas de los municipios para la gestión de los residuos sólidos urbanos.

Se apoyó en la conformación SIGIRES, el cual es integrado por los municipios de Minatitlán, Coatzacoalcos y Cosoleacaque, que tiene como objetivo llevar a cabo las actividades para realizar la clausura del sitio de disposición denominado “Las Matas”, así como brindar el servicio del manejo integral de los residuos a dichos municipios, el cual se pretende sea un ejemplo a replicar en las regiones aledañas para atender la problemáticas de los SDF.

Con apoyo del Gobierno Alemán y la GIZ, como parte del proyecto PROCEP, se elaboró una guía para que los municipios de Oaxaca desarrollen una tarifa diferenciada que incentive la reducción de la generación de residuos e incrementar la recolección selectiva de RME y locales comerciales generadores de RSU. Se pretende difundir a nivel nacional.

Estrategia prioritaria 4.4 Promover la integración de los grupos de pepenadores para su formalización en unidades productivas comunitarias, asociaciones civiles, cooperativas o microempresas que permitan su desarrollo y consolidación como parte del sector de los residuos.

Se participó en la cámara de diputados en el Foro de Análisis sobre la Reforma de la LGPGIR para las personas que por cuenta propia participan dentro del proceso de manejo integral de residuos, con la plática “Políticas Públicas para el cuidado del ambiente en Relación con la Situación Actual de las Personas que Intervienen en el Manejo Integral de Residuos”, en donde se resaltó cómo están contemplados en el marco programático federal y estatal y cómo figuran en el manejo actual de los residuos conforme el marco legal estatal.

El CONAHCYT, a través del PRONAI, con el objetivo de establecer las condiciones para una economía circular, solidaria y popular de los RSU; impartió 7 talleres de capacitación en cooperativismo, y 4 foros de trabajadores formales e informales del sector; para crear y fortalecer las estructuras organizativas propuestas (cooperativas, asambleas populares y organizaciones comunitarias).



Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 4

	Indicador	Línea base (Año) 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	4.1 Número total de capacitaciones brindadas	2	4	10	14	14
Parámetro 1	4.2 Cobertura territorial de cursos impartidos relacionados con la gestión de RSU a nivel nacional.	1	32	32	32	32
Parámetro 2	4.3 Número de agrupaciones a las que se les brindó una capacitación para la formalización de los pepenadores.	0	1	1	8	10

Objetivo prioritario 5. Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.

La generación de los residuos en nuestro país es una problemática cada vez más alarmante que requiere atención; sin embargo, esta atención no puede solo venir de una actuación de los gobiernos, sino que se necesita que la sociedad civil esté enterada y que sea un participante activo en la solución de los problemas. Una acción indispensable es que la población cuente con información certera de los problemas ambientales y sus consecuencias sociales. Por lo tanto, resulta indispensable generar una cultura sobre el manejo adecuado de los residuos. En este sentido, en el manejo responsable de los residuos tiene que ser una acción en la que participen tanto la sociedad civil como los distintos niveles de gobierno.

Resultados

El desarrollo de contenidos y material didáctico, la capacitación y la difusión son estrategias útiles para crear una cultura responsable en cuanto a la generación y manejo de los residuos. Estas actividades deben ser continuas para incidir en la población y generar conciencia sobre las problemáticas de los residuos.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

La SEMARNAT, en coordinación con otras dependencias federales y locales, se ha dado a la tarea de desarrollar talleres, conferencias y mesas de trabajo para acercarse a la sociedad y no solo divulgar información sobre la generación y manejo de residuos, sino también para obtener ideas y propuestas de la población que puedan ser operadas por las autoridades correspondientes en cada uno de los territorios.

Actividades relevantes

Estrategia prioritaria 5.1 Promover el Protocolo Basura Cero en entidades de la Administración Pública Federal y en universidades públicas.

El CONAHCYT, a través del PRONAIH de RSU, ha sentado las bases para la implantación y seguimiento del Proyecto Basura Cero, desplegando dicho proyecto en dependencias gubernamentales (Ayuntamiento de Oaxaca de Juárez, Ayuntamiento de Nanchital, SEMARNAT Tlaxcala), instituciones y escuelas públicas y privadas (Universidad del Bienestar de Cuetzalan, Pue., Caracol Museo de Ciencias de Ensenada BCN, Universidad Ibero Puebla). Asimismo, ha creado los materiales base de comunicación, capacitación y administración para continuar con el despliegue de dicho proyecto en más entidades.

Estrategia prioritaria 5.2 Sensibilizar a la población sobre la importancia ambiental, sanitaria y social que tiene el manejo sustentable de los residuos sólidos urbanos.

Se difundió en las redes sociales de SEMARNAT una serie de videos en torno a los temas de: Basura Marina, pérdida y desperdicio de alimento en hogares, Separación de residuos, Economía Circular y Reciclaje; en cada uno de los cuales se expone la problemática y las acciones que se tiene que realizar a fin de disminuir el impacto de los residuos en el ambiente, la salud y en nuestra economía. Con el objeto de reincidir en la conciencia ambiental y el impacto que tienen el mal manejo de los residuos, estos videos continuarán difundándose de forma periódica.

A su vez, con el objetivo de disminuir el consumo de productos que conlleve a una alta generación de residuos, contribuir en el consumo responsable y fortalecer la conciencia pública ambiental se elaboraron los siguientes instrumentos: Guía didáctica Cuetzalan, Puebla; Guía didáctica Educación popular ambiental a través del diálogo de saberes para el cuidado del medio ambiente; Guía didáctica



Limpiando nuestro territorio y el “Plan intermunicipal de educación ambiental 2024 Consumo responsable y manejo integral de residuos sólidos urbanos”. Con estas guías se realizaron distintas actividades de capacitación para sensibilizar a la población sobre la importancia ambiental, sanitaria y social que tiene el manejo sustentable de los residuos sólidos urbanos.

Estrategia prioritaria 5.3 Promover acciones que contribuyan al manejo responsable de los residuos sólidos urbanos.

Durante el 2023 y 2024 se realizaron distintas actividades de capacitación dirigidas a profesores y estudiantes de educación básica y media superior en el marco de convenio de coordinación suscrito entre la SEP y la SEMARNAT, en torno a temas del manejo adecuado de residuos y consumo responsable, Cambio Climático y Acciones y perspectivas y la consolidación de redes de acción. Asimismo, se brindó capacitación a servidores públicos y público en general en torno a temas relacionados con la gestión integral de los residuos con el fin de promover el manejo responsable de los residuos sólidos urbanos.

Como parte de las acciones emprendidas para alcanzar el cumplimiento de este objetivo, se difundieron Infografías en las redes sociales de la SEMARNAT, relacionadas con los temas de Separación de residuos, el consumo responsable, reciclaje, información en general de los sitios de disposición final, otros temas, algunas en colaboración con gobiernos estatales, buscando lograr el manejo responsable de los residuos sólidos urbanos.

Se elaboró y se difundió el Juego: “El camino del residuo”, el cual maneja conceptos generales de los residuos, el consumo responsable y el impacto que tiene su mal manejo, cuyo objetivo es orientar a la población sobre las acciones a emprender para manejar los residuos adecuadamente llevándolos al destino final al que corresponda; los orgánicos a la composta, los inorgánicos reciclables al centro de acopio y los inorgánicos no reciclables al relleno sanitario.

Estrategia prioritaria 5.4 Promover la caracterización de jales en sitios potencialmente contaminados para determinar si son residuos peligrosos.

La caracterización es fundamental para determinar si los jales contienen elementos potencialmente tóxicos, lo que tiene implicaciones para su manejo adecuado. Este proceso permite la identificación de riesgos ambientales y de salud, facilitando la implementación de medidas preventivas y correctivas necesarias. De esta manera,



se contribuye a la protección del entorno y a la seguridad de las comunidades cercanas, asegurando que los residuos sean gestionados de acuerdo con las normativas ambientales vigentes. Por tal motivo, se realizó una visita a Cerro de San Pedro, San Luis Potosí, con personal de la PROFEPA, a fin de muestrear las zonas aledañas a las instalaciones mineras.

Se realizó la investigación documental de PPA's y planes de manejo de residuos mineros con el propósito de integrar información relevante en la actualización del Inventario Homologado Preliminar de Presas de Jales, realizada en marzo de 2024. La recopilación y análisis de esta información son fundamentales para garantizar que el inventario incluya datos actualizados y precisos, mejorando así la capacidad de monitoreo, prevención y gestión de posibles riesgos asociados a las presas de jales. Este esfuerzo contribuye a la seguridad operativa y la protección ambiental en la industria minera.

Se realizó una visita junto con personal del IMTA e INECC para la caracterización del sitio en la localidad San Pedro Quiatoni, Oaxaca. El objetivo de la visita fue identificar posibles impactos de la actividad minera en la zona y, a partir de dicha caracterización, realizar un diagnóstico detallado. Este enfoque permite evaluar de manera integral las condiciones ambientales del área, proporcionando una base sólida para la toma de decisiones y la implementación de medidas correctivas o preventivas que puedan ser necesarias para mitigar los efectos adversos de la actividad minera que se presenta en la zona.

Estrategia prioritaria 5.5 Fomentar la prevención de la generación de residuos peligrosos para contribuir al bienestar de la población y del medio ambiente.

Durante el periodo comprendido en el presente informe se realizó la actualización trimestral y de forma sistemática del INGRP y al PGRP, dando cumplimiento a lo establecido en la LGPGIR y proporcionando de manera transparente y clara la información relativa a los residuos peligrosos. Asimismo, se integró el DNRP, el cuál integra información sobre el manejo de estos residuos a nivel nacional, desde su generación, acopio, transporte, tratamiento, reciclaje y disposición final.

Por otro lado, se hicieron mejoras en los Planes de Manejo de Residuos Mineros, mediante los cuales se solicitaron medidas más estrictas para la minimización de los residuos y se solicitó una versión pública a los promoventes a fin de informar a la sociedad en general sobre el manejo de los residuos.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 5

Indicador		Línea base (Año) 2021	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	5.1.1 Estudios para promover el manejo adecuado de los residuos.	1	1	3	3	4
Parámetro 1	5.2 Campañas de divulgación para promover el manejo adecuado de los residuos	0	1	3	4	5
Parámetro 2	5.3 Instrumentos de basura cero implementados.	0	1	1	4	4

4

ANEXO. AVANCE DE LAS METAS PARA EL BIENESTAR Y PARÁMETROS



4- Anexo. Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros

Objetivo prioritario 1.- Generar información sobre los residuos de manejo especial en el país, a fin de fortalecer la toma de decisiones en los tres órdenes de gobierno.

1.1 Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	1.1 Acciones para promover la separación y la valorización de los residuos sólidos urbanos a nivel nacional.		
Objetivo prioritario	Incrementar la separación primaria de los residuos sólidos urbanos, en todo el país.		
Definición o descripción	Cuantifica las distintas actividades e instrumentos que se realizan para promover la separación de los residuos para su valorización.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Acciones	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental
Método de cálculo	$TAI = AP + MTR$ TAI= Total de acciones implementadas AP = Acciones de Promoción MTR = Mesas de trabajo o reuniones		
Observaciones	Acciones de Promoción (Infografías y Videos) Mesas de trabajo o reuniones (con el sector privado, académico y social)		



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	2	6	7	9
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
		Acciones de Promoción (al menos 3 Infografías y 1 Video) Mesas de trabajo o reuniones (al menos 5 Mesas de trabajo con sector privado, académico y social)		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Acciones de Promoción	4	0	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Mesas de trabajo o reuniones	0	1	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	$TAI = AP + MTR$ $TAI = 4 + 0 = 4$			
Sustitución en método de cálculo para 2024	$TAI = AP + MTR$ $TAI = 0 + 1 = 1$			

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO	
Nombre	1.2 Acciones para fomentar la separación y la valorización de residuos
Objetivo prioritario	Incrementar la capacidad del mercado de reciclaje de residuos sólidos urbanos, en todo el país.
Definición o descripción	Cuantifica las acciones para fomentar la separación de los residuos y su valorización.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado	
Unidad de medida	Acciones	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	<p>Fórmula: TAP = I + T + C</p> <p>TAP = total del número de acciones de fomento para promover separación y la valorización I = Número de directorios o inventarios T = Número de talleres C = Número de campañas</p>			
Observaciones	<p>Descripción de los elementos que componen la fórmula: Consiste en la elaboración de un Directorio o Inventario Nacional de unidades económicas dedicadas al reciclaje, con información sobre los posibles usos de los materiales reciclados. Impartición de talleres y realización de campañas de concientización que fomenten la separación y valorización de los residuos sólidos urbanos</p>			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	0	1	3	3
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
Al periodo no se han realizado acciones en la materia				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Inventarios o Directorios	0	0	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT
Talleres	0	0	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT
Campañas	3	0	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT
Sustitución en método de cálculo para 2023	$\#AP = \#I + \#T + \#C$ $\#AP = 0 + 0 + 0$		
Sustitución en método de cálculo para 2024	$\#AP = \#I + \#T + \#C$ $\#AP = 0 + 0 + 3 = 3$		

Parámetro 2 del Objetivo prioritario 1

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	1.3 Número de municipios y alcaldías con proyectos integrales para el manejo de los residuos		
Objetivo prioritario	Incrementar la capacidad del mercado de reciclaje de residuos sólidos urbanos, en todo el país.		
Definición o descripción	Mide el número de municipios y alcaldías que realizan proyectos integrales en materia de manejo de residuos, con apoyo total o parcial derivado de recursos federales.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Municipios y alcaldías	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Mayo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance		16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental
Método de cálculo	NMPIMR = Número de municipios y alcaldías que realizan proyectos integrales en materia de manejo de residuos, con apoyo total o parcial derivado de recursos federales desde 2018 al año de referencia.			
Observaciones				
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2017)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
1	1	3	3	5
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
En el periodo que comprende la presente administración de finales del 2018 al cierre del 2021 se ha estado trabajando en el proyecto integral de las Matas Veracruz, con recursos de BANOBRAS		Contar con 5 proyectos integrales en materia de manejo de residuos, con apoyo total o parcial derivado de recursos federales, para el 2024		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Número de municipios y alcaldías que realizan proyectos integrales en materia de manejo de residuos, con apoyo total o parcial derivado de recursos federales desde 2018 al año de referencia (2021)	2	0	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	NMPIMR =2			
Sustitución en método de cálculo para 2024	NMPIMR =0			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Objetivo prioritario 2.- Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos.

2.1 Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
Nombre	2.1 Adecuaciones al marco regulatorio para la mejora de la gestión integral de los residuos.			
Objetivo prioritario	Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos			
Definición o descripción	Mide la elaboración, actualización o emisión de instrumentos regulatorios para promover la mejora en la gestión del manejo integral de residuos			
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado	
Unidad de medida	Instrumentos normativos actualizados	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Marzo	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	Ley nueva+ Cambios a ley vigente o a su reglamento + Normas o Normas mexicanas actualizadas + Estándar nuevo + Anteproyectos elaborados			
Observaciones	Contar con un marco legal alineado a las políticas necesarias para una gestión integral y equitativa de los residuos			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

14	14	15	17	17
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
Se consideran 13 Decretos de reformas publicadas en el DOF y un Decreto de reforma al RLGPGIR, conforme a la tabla 2.1 y 2.2.				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Decretos de reformas a ley vigente y/o su reglamento	1	0	DOF	
Ley nueva	0	0	DOF	
Normas o Normas mexicanas actualizadas	0	1	DOF /PNIC / Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Estándar nuevo	0	0	DOF /PNIC / Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Anteproyectos elaborados	0	1	DOF /PNIC / Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	Cambios a ley vigente y/o su reglamento +Ley nueva + Normas o Normas mexicanas actualizados + Estándar nuevo + Anteproyectos elaborados $\text{Instrumentos nuevos y actualizados} = 1 + 0 + 1 + 0 + 1 = 2$ $\text{Instrumentos nuevos y actualizados} = 2$			
Sustitución en método de cálculo para 2024	Cambios a ley vigente y/o su reglamento +Ley nueva + Normas o Normas mexicanas actualizados + Estándar nuevo + Anteproyectos elaborados $\text{Instrumentos nuevos y actualizados} = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$ $\text{Instrumentos nuevos y actualizados} = 14$			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
Nombre	2.2 Número de propuestas de modificación a leyes y reglamentos			
Objetivo prioritario	Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos			
Definición o descripción	Mide las adecuaciones o la emisión de nuevos instrumentos normativos para promover la mejora en la gestión del manejo integral de residuos			
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado	
Unidad de medida	Propuestas de modificación	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Junio	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	$\#PIN = PL + PR$ donde: # PIN= Número de propuestas de modificación a instrumentos normativos PL = Propuesta de modificación a Ley PRA= Propuesta de modificación a Reglamento			
Observaciones	Se parte de leyes y reglamentos existentes que tengan que sufrir adecuaciones			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	0	1	1	1



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024	
-		-	
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE			
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable
Propuesta de modificación a Ley	1	0	Registros de la Dirección General de Fomento Ambiental Urbano y Turístico, SEMARNAT
Propuesta de modificación a Reglamento	0	0	Registros de la Dirección General de Fomento Ambiental Urbano y Turístico, SEMARNAT
Sustitución en método de cálculo para 2023	$\# \text{ PIN} = \text{PL} + \text{PR}$ $\# \text{ PIN} = (1) + (0) = 11$		
Sustitución en método de cálculo para 2024	$\# \text{ PIN} = \text{PL} + \text{PR}$ $\# \text{ PIN} = (0) + (0) = 0$		

Parámetro 2 del Objetivo prioritario 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	2.3 Número de anteproyectos de normas para una adecuada gestión integral de los residuos		
Objetivo prioritario	Promover la adecuación del marco regulatorio para una gestión integral sustentable de residuos		
Definición o descripción	Mide el número de anteproyectos de normas para contribuir a una adecuada gestión integral de los residuos		
Nivel de desagregación	Federal	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Anteproyectos de normas	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información		Febrero
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance		16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental
Método de cálculo	<p># N = SUM (AN)</p> <p>donde:</p> <p># N= Número total de anteproyectos de normas</p> <p>SUM= sumatoria</p> <p>AN=Anteproyectos de Normas</p>			
Observaciones	-			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	0	2	2	3
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
-		-		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Anteproyectos de Normas	2	0	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	# N = SUM (AN) # N = 2			
Sustitución en método de cálculo para 2024	# N = SUM (AN) # N = 0			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Objetivo prioritario 3.- Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos.

3.1 Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	3.1 Sitios de disposición final clausurados o saneados		
Objetivo prioritario	Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos		
Definición o descripción	Cuantifica los sitios de disposición final que operan como tiraderos a cielo abierto clausurados y saneados con recursos federales		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Sitios	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Mayo
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental
Método de cálculo	$SDFCSCRF = \text{Sum} (SDFCSCRF)$ <p>Donde</p> <p>Sum= sumatoria</p> $SDFCSCRF = \text{Número de Sitios de disposición final .clausurados y/o saneados con recursos federales}$		
Observaciones	Sitios de disposición final .clausurados y saneados con recursos federales = 0		
SERIE HISTÓRICA			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	0	0	1	1
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
Durante el periodo del 2018 al 2021, no se han realizado acciones en la materia				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Sitios de disposición final .clausurados y saneados con recursos federales	0	1	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	SDFCSCRF = 0			
Sustitución en método de cálculo para 2024	1 SDFCSCRF = 1			

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	3.2 Acciones para el Incremento de la capacidad instalada para la separación de los residuos		
Objetivo prioritario	Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos		
Definición o descripción	Mide el número de acciones para promover la instalación de plantas de separación		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Unidad de medida	Acciones	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Mayo	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	<p>TAP = Sum (AP)</p> <p>Donde TAP = Total de acciones de promoción Sum = suma AP = Acciones de promoción</p>			
Observaciones	Acciones de promoción = foros, talleres, reuniones			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	0	0	1	3
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
No se han realizado acciones en la materia		Se tiene contemplado que durante el 2023, se realicen al menos dos foros o talleres en los que se promueva la creación de infraestructura para el manejo responsable de los residuos, en específico plantas de separación y uno más en el 2024.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Acciones de promoción	0	1	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	<p>TAP = Sum (AP)</p> <p>TAP = Sum (0) = 0</p>			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Sustitución en método de cálculo para 2024	<p>TAP = Sum (AP)</p> <p>TAP = Sum (1) = 1</p>
--	--

Parámetro 2 del Objetivo prioritario 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	3.3 Acciones para el Incremento de la capacidad instalada para el tratamiento de la fracción orgánica		
Objetivo prioritario	Promover la creación de infraestructura y equipamiento necesario para el manejo sustentable de los residuos		
Definición o descripción	Mide el número de acciones para promover la instalación centros de compostaje		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Acciones de promoción	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Mayo
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental
Método de cálculo	<p>TAP = Sum (AP)</p> <p>Donde TAP = Total de acciones de promoción Sum = suma AP = Acciones de promoción</p>		
Observaciones	Acciones de promoción = foros, talleres, reuniones		



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	0	0	3	3
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
Al periodo no se han realizado acciones en la materia		Se tiene contemplado que durante el 2023 se realicen al menos dos foros o talleres en los que se promueva la creación de infraestructura para el manejo responsable de los residuos, en específico la importancia de las plantas o centros de compostaje y uno más en el 2024.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Acciones de promoción	0	3	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	TAP = Sum (AP) TAP = Sum (0) TAP = 0			
Sustitución en método de cálculo para 2024	TAP = Sum (AP) TAP = Sum (3) = 3			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Objetivo prioritario 4.- Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal, que prestan los servicios asociados al manejo de residuos.

4.1 Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
Nombre	4.1 Número total de capacitaciones brindadas.			
Objetivo prioritario	Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal, que prestan los servicios asociados al manejo de residuos.			
Definición o descripción	Mide el número de capacitaciones brindadas a fin de profesionalizar las actividades que realizan los municipios, en materia de gestión integral de residuos; con el fin de incrementar los rendimientos operacionales.			
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado	
Unidad de medida	Capacitaciones	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Febrero	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	C = Total acumulado de capacitaciones brindadas			
Observaciones	Las capacitaciones se refieren al apoyo técnico y formativo que se les brindará al personal que tiene relación con la gestión de los residuos sólidos urbanos			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

(2021)				
2	4	10	14	14
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
Solo a principios de la presente administración se realizaron dos capacitaciones		Se pone como meta acumulada para 2024 dar 14 capacitaciones		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Total acumulado de capacitaciones brindadas			Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	TC = Sum (C) TC = 2			
Sustitución en método de cálculo para 2024	TC = Sum (C) TC = 2			

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	4.2 Cobertura territorial de cursos impartidos relacionados con la gestión de RSU a nivel nacional.		
Objetivo prioritario	Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal, que prestan los servicios asociados al manejo de residuos.		
Definición o descripción	Mide el número de entidades federativas que han recibido al menos un curso relacionado con la gestión de RSU.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Unidad de medida	Entidades federativas	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Febrero	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	CTCI = Total acumulado de entidades federativas a las que se les impartió al menos un curso relacionado a la gestión de residuos			
Observaciones	-			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
1	32	32	32	32
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
En 2018 se impartió un curso en el Estado de Veracruz		Se tiene proyectado que para 2024 se haya brindado en todas las entidades federativas del país al menos un curso relacionado al tema de gestión de residuos (virtual o presencial)		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Total acumulado de entidades federativas a las que se les impartió al menos un curso relacionado a la gestión de residuos en 2021	32	32	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	32 CTCI = 32			
Sustitución en método de cálculo para 2024	32 CTCI = 32			

Parámetro 2 del bienestar del Objetivo prioritario 4



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
Nombre	4.3 Número de agrupaciones a las que se les brindó una capacitación para la formalización de los pepenadores.			
Objetivo prioritario	Promover las condiciones para profesionalizar, desarrollar y fortalecer la economía de las instituciones y del sector informal, que prestan los servicios asociados al manejo de residuos.			
Definición o descripción	Mide el número total de cursos y capacitaciones impartidas en relación con cinco temáticas diferentes sobre la gestión integral de los residuos.			
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado	
Unidad de medida	Cursos o capacitaciones	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	TCAIP = Sum (CAIP) Donde TCAIP = Total de capacitaciones Sum = suma CAIP = Capacitación a Agrupaciones Informales de pepenadores			
Observaciones	-			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	1	1	8	10
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

No se han realizado acciones en la materia		-	
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE			
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable
Capacitación a agrupaciones informales de pepenadores	0	7	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT
Sustitución en método de cálculo para 2023	TCAIP = Sum (CAIP) TCAIP = Sum (0) = 0		
Sustitución en método de cálculo para 2024	TCAIP = Sum (CAIP) TCAIP = Sum (7) =7		

Objetivo prioritario 5.- Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.

5.1 Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	5.1.1 Estudios para promover el manejo adecuado de los residuos.		
Objetivo prioritario	Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.		
Definición o descripción	Mide el número de estudios promovidos para el manejo adecuado de residuos en fuente.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado
Unidad de medida	Número estudios	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
Nombre	5.1.1 Estudios para promover el manejo adecuado de los residuos.			
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	TEST = Sum (EST) Donde TEST = Total de estudios Sum = suma Est= estudios			
Observaciones	EST = Estudios, asesorías o diagnósticos básicos para la gestión integral de los residuos, elaborados y promovidos que ayuden en la elaboración de propuestas de proyectos en el manejo integral de los residuos			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
1	1	2	3	4
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
Se realiza el estudio diagnóstico de la Matas Veracruz				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Estudios	1	1	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	
Sustitución en método de cálculo para 2023	Fórmula: TEST = Sum (1) = 1			
Sustitución en método de cálculo para 2024	Fórmula: TEST = Sum (1) = 1			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Parámetro 1 del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
Nombre	5.2 Campañas de divulgación para promover el manejo adecuado de los residuos			
Objetivo prioritario	Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.			
Definición o descripción	Mide el número de campañas de divulgación elaboradas y promovidas, sobre la separación de residuos en fuente.			
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Acumulado	
Unidad de medida	Número de campañas de difusión.	Periodo de recolección de datos	Enero-Diciembre	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información	Febrero	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance	16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental	
Método de cálculo	$TCAMP = \text{Sum} (CAM)$ <p>Donde: TCAMP = Total de campañas Sum= suma Cam = Campañas</p>			
Observaciones	CAMP = Campañas elaboradas y promovidas, sobre la separación de residuos en fuente.			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	1	3	4	5



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024	
No se ha implementado ninguna campaña para separación de los residuos en fuente por eso el valor es cero.		<p>En el 2022 se tiene contemplado lanzar una campaña en redes sociales conformada por 5 videos,</p> <p>En el 2023 se tiene contemplado realizar dos campañas gráficas en redes sociales con los temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separación de residuos • Separación de residuos en centros médico asistenciales <p>En el 2024 se tiene contemplado realizar dos campañas gráficas en redes sociales con los temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de residuos orgánicos • Manejo de residuos plásticos 	
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE			
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable
Campañas	2	1	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT
Sustitución en método de cálculo para 2023	Fórmula: TCAMP =Sum (2) = 2		
Sustitución en método de cálculo para 2024	Fórmula: TCAMP =Sum (1) = 1		

Parámetro 2 del Objetivo prioritario 5

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO			
Nombre	5.3 Instrumentos de basura cero implementados.		
Objetivo prioritario	Impulsar la generación de una cultura responsable con relación a la generación y manejo de los residuos.		
Definición o descripción	Mide la implementación de instrumentos de basura cero en tres tipos de diferentes instituciones a fin de concientizar a la población en el marco de la temática de cero residuos.		
Nivel de desagregación	Nacional	Periodicidad o frecuencia de	Anual



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

		medición		
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico		Acumulado
Unidad de medida	Instrumentos	Periodo de recolección de datos		Enero-Diciembre
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información		Febrero
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad Responsable de reportar el avance		16.- Medio Ambiente y Recursos Naturales Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental
Método de cálculo	$\text{NIBClar} = (\text{NIBClpub}) + (\text{NIBClgob})$ <p>NIBClar= Número de Instrumentos de basura cero implementados en el año de referencia NIBClpub =Número de Instrumentos de basura cero implementados en instituciones públicas de educación superior en el año de referencia NIBClgob= Número de Instrumentos de basura cero implementados en instituciones públicas de gobierno en el año de referencia</p>			
Observaciones	-			
SERIE HISTÓRICA				
Valor de la línea base (2021)	Resultado 2022	Resultado 2023	Resultado 2024	Meta 2024
0	1	1	5	4
Nota sobre la Línea base		Nota sobre la Meta 2024		
No se implementó ningún instrumento de basura cero.		Se tiene proyectado implementar al menos dos instrumentos de basura cero en Instituciones educativas y/o de Gobierno a partir del 2023 y otros dos en el 2024, para el logro de la meta.		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
Nombre de la variable	Valor de la variable 2023	Valor de la variable 2024	Fuente de información de la variable	
Número de instrumentos de basura cero implementados en instituciones públicas de educación superior en el año de referencia	0	3	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Número de instrumentos de basura cero implementados en instituciones públicas de gobierno en el año de referencia	0	2	Registros de la Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental, SEMARNAT
Sustitución en método de cálculo para 2023	Fórmula 1: $NIBC_{lar}(2018) = (NIBC_{pub}) + (NIBC_{gob})$ $NIBC_{lar}(2021) = 0 + 0 + 0 = 0$		
Sustitución en método de cálculo para 2024	Fórmula 1: $NIBC_{lar}(2018) = (NIBC_{pub}) + (NIBC_{gob})$ $NIBC_{lar}(2021) = 3 + 2 = 5$		

5

GLOSARIO



5.- Glosario

Biodigestión: Proceso con ausencia de oxígeno en el que se descompone la materia orgánica para producir biogás y digestato.

Capacidad de mercado: Es la infraestructura de producción como de comercio, que puede procesar la masa de residuos susceptibles de valorización.

Capacidad real de reciclamiento: Fabricación normal de producto que una empresa puede procesar en forma eficiente, utilizando sus recursos disponibles durante un periodo de tiempo determinado.

Compostaje: El proceso de descomposición aeróbica de la materia orgánica mediante la acción de microorganismos específicos.

Consulta pública: Proceso regulatorio mediante el cual se busca la opinión de personas sobre asuntos que les afectan. Sus principales objetivos son mejorar la eficiencia, la transparencia y la participación pública en proyectos o leyes y políticas a gran escala.

Dependencias y entidades: Las Secretarías de Estado, incluyendo a sus respectivos órganos administrativos desconcentrados y Órganos Reguladores Coordinados.

Economía circular: Modelo orientado al rediseño de productos desde su producción hasta su consumo, para reincorporarlos o mantener en la economía el valor y vida útil a través de ciclos técnicos y biológicos que posibilitan la permanencia y reintegración sustentable de sus componentes, garantizando las condiciones esenciales con las que toda persona debe contar y respetando los límites ecológicos que sustentan la vida.

Entidades federativas: Se refiere a los Estados de la República Mexicana. Estándar.- documento técnico que prevé un uso común y repetido de reglas, especificaciones o métodos de prueba aplicables a un producto, proceso o servicio.

Estudios de generación y composición: Los que concentran datos de volumen, peso volumétrico y composición de los residuos (orgánicos, plásticos, papel, vidrio, metales, etc.), con el fin de proponer la infraestructura adecuada para su tratamiento y valorización.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Gestión Integral de residuos: Conjunto de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final.

Grupo de trabajo: Es un Grupo creado para analizar y desarrollar un tema normativo específico y que será disuelto una vez concluido el análisis y es conformado de personas especialistas o interesadas en el tema normativo a desarrollar.

Infografías: Técnica de elaboración de imágenes mediante computadora.

Marco Normativo: Conjunto de leyes, normas, decretos, reglamentos, etc., de carácter obligatorio o indicativo que rigen en un país, estado o institución.

Mecanismos de fomento: Conjunto de actividades que tienen por objeto prevenir y preservar el equilibrio ecológico como puede ser el estímulo económico a quienes reúsen o reciclen sus residuos, apoyo a quienes quieren instalar centros de acopio, restauradoras, etc.

Programas: Serie ordenada de actividades y operaciones necesarias para alcanzar los objetivos de la LGPGIR.

Residuos Orgánicos: Todo residuo sólido biodegradable.

Secretaría: La Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Subproductos: Todo aquel material que se obtiene de manera secundaria dentro del proceso productivo.

Unidades económicas: Establecimiento (desde una pequeña tienda hasta una gran fábrica) asentado en un lugar de manera permanente y delimitado por construcciones e instalaciones fijas, además se realiza la producción y/o comercialización de bienes y/o servicios.

Valorización: Conjunto de acciones cuyo objeto es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos.

6

SIGLAS Y ABREVIATURAS



6.- Siglas y abreviaturas

AFD.- Agencia Francesa de Desarrollo.

BANOBRAS.- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. N. C.

BDAN.- Banco de Desarrollo de América del Norte.

CAMe.- Comisión Ambiental de la Megalópolis.

CCA.- Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte.

CECADESU.- Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable.

CGCS.- Coordinación General de Comunicación Social.

CONAHCYT.- Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías

CONOCER: Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales.

CPEUM.- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

EIMAS.- Estrategia Integral para el Manejo y Aprovechamiento del Sargazo.

ENEC.- Estrategia Nacional de Economía Circular.

EUA.- Estados Unidos de América.

DBGIR.- Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos.

DGGIMAR.- Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas.

DGFUA.- Dirección General de Fomento y Desempeño Urbano Ambiental.

DEGA.- Dirección de Estadística y Geografía Ambiental.

DNRP.- Diagnóstico Nacional sobre el Residuos Peligrosos.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DOF.- Diario Oficial de la Federación.

DPRA.- Dirección de Política y Regulación Ambiental.

GIRSU.- Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos.

GIZ.- Agencia de Cooperación Alemana.

IMTA.- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.

INAFED.- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal.

INGRP.- Inventario Nacional de Generación de Residuos Peligrosos

INECC.- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

LGEEPA.- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

LGPGIR.- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

LIC.- Ley de la infraestructura de la calidad.

LOAPF.- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

LPGIECR.- Ley de Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Baja California.

PDA.- Pérdida y desperdicio de alimentos.

PGRP.- Padrón de Generadores de Residuos Peligrosos.

PND.- Plan Nacional de Desarrollo.

PMPGIR.- Programas Municipales para la Prevención y Gestión Integral de Residuos.

PNIC.- Programa Nacional de Infraestructura de la Calidad.

PNPGIR.- Programa Nacional Para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

PNPGIRME.- Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial.

PNRSC.- Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados.

PPA´s.- Programa de Prevención de Accidentes.

PROCEP.- Protección de las regiones costeras mexicanas y sus ecosistemas marinos mediante la reducción de residuos plásticos.

PROMARNAT.- Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales

PRORESOL.- Programa de Residuos Sólidos Municipales.

PROFEPA.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

PRONAI.- Proyecto Nacional de investigación e incidencia.

RME.- Residuos de Manejo Especial.

RP.- Residuos Peligrosos.

RS.- Rellenos Sanitarios.

RSU.- Residuos Sólidos Urbanos.

SDF.- Sitios de Disposición Final.

SEMARNAT.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

SEP.- Secretaría de Educación Pública.

SHCP.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

SINAPED.- Sistema Nacional de Planeación Democrática.

SIGIRES.- Sistema Intermunicipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y Manejo Especial.

SINGIR.- Sistema de Información Nacional para la Gestión Integral de los Residuos.