



La Meta: Multiplicar las Fuentes de Negocios y Empleos Verdes y Disminuir la Presión que Ejercen los Residuos sobre los Municipios

Participación
multisectorial para
impulsar la economía
circular municipal

La responsabilidad del contenido de esta presentación es solo de su autora Cristina Cortinas. www.cristinacortinas.org



PROPÓSITO DE ESTA PRESENTACIÓN

- Esta presentación forma parte de la serie destinada a impulsar la economía circular comunitaria en los municipios de México y el fortalecimiento de capacidades de prevención de la generación y gestión integral de los residuos previstas en la legislación nacional correspondiente con miras a impulsar fuentes de negocios, de ingresos y empleos bajos en emisiones de carbono (disponibles en la página: www.cristinacortinas.org).
- En esta ocasión se propondrán mecanismos previstos en el sistema jurídico mexicano para involucrar a representantes de los diversos sectores sociales y a los ciudadanos en la adopción de medidas que contribuyan a que los municipios tengan un desarrollo sustentable y sostenible inclusivo y el sector productivo eleve su competitividad y productividad, reduciendo tanto como sea posible la generación de residuos y su disposición en rellenos sanitarios.



Objetivo de Desarrollo Sostenible 17: Alianzas para Lograr los Objetivos

- Para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, debemos unirnos todos los sectores: la sociedad civil, el sector privado, el mundo académico y los gobiernos.



MARCO DE REFERENCIA

A manera de ejemplo se presentan elementos clave de los sistemas de economía circular que favorecen la creación de negocios y empleos verdes.

OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS VERDES ALARGANDO LA VIDA,
REUTILIZANDO Y RECICLANDO LOS PRODUCTOS DE CONSUMO



ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA CREAR CONDICIONES FAVORABLES A LA ECONOMÍA CIRCULAR Y A LOS NEGOCIOS VERDES



REDISEÑAR

ecodiseño para fabricar productos considerando criterios ambientales de tal forma que primen tanto la funcionalidad como la sostenibilidad



REDUCIR

disminuir la cantidad de productos que consumimos, o la de residuos que generamos



REUTILIZAR

volver a usar las cosas para el mismo fin u otro distinto al que fueron creadas. De esta forma se alarga su vida útil



REPARAR

hacer los cambios necesarios en un objeto para que vuelva a desarrollar la función para la que se creó



RENOVAR

actualizar las cosas antiguas o usadas para lograr que puedan volver a dar la función o servicio para la que fueron creadas



RECUPERAR

recoger materiales usados para someterlos de nuevo a operaciones industriales



RECICLAR

reintroducir materias residuales en procesos de producción de tal forma que sirvan como materias primas de nuevos productos

Consideraciones sobre los Negocios Verdes

- “Delante de cada emprendimiento ambiental o social hay una apuesta por modificar el entorno, para hacerlo más limpio y justo. Sin embargo, también es cierto que para sostenerlo hay que generar ventas.
- Anteriormente, invertir en negocios verdes representaba un Retorno de Inversión (ROI) de hasta 20 años, lo que complicaba el surgimiento e implementación de este modelo de negocio. Pero el panorama cambió, paradójicamente, con las crisis globales no relacionadas con las caídas de la Bolsa, sino con los grandes problemas globales.”

<http://laspaginasverdes.com/como-es-un-negocio-verde/>



Ejemplo de Impulso a Negocios Verdes

- Con el propósito de promover la conservación del capital natural y social a través de la economía verde, CAF - banco de desarrollo de América Latina, la Autoridad Nacional de Ambiente (ANAM) y el Centro de Incidencias Ambientales de Panamá (CIAM) apoyaron la formulación de la publicación "Modelo de gestión empresarial para micro y pequeñas empresas basadas en Negocios Verdes."
- El Manual contiene lineamientos para el desarrollo de cadenas de valor en sectores identificados como potenciales, tales como el agrícola sostenible (artesanías y agricultura orgánica) y el ecoturismo que incluye aspectos de sostenibilidad ambiental, social y económica.



<https://www.iagua.es/noticias/panama/caf/15/02/05/hoja-ruta-caf-promueve-pequenas-empresas-verdes-panama>

EJEMPLO DE SISTEMA MUNICIPAL PARA LA RECUPERACIÓN Y RECICLAJE MATERIAL O ENERGÉTICO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

EL ORIGEN Y EL DESTINO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS



FUENTE: Elaboración propia

LA VANGUARDIA

MODELO DE SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (SIG) PARA EL RETORNO DE PRODUCTOS POST CONSUMO A LOS PRODUCTORES Y RECICLADORES



RESIDUOS ELECTRÓNICOS SUJETOS A ESQUEMAS DE LOGÍSTICA INVERSA PARA SU RETORNO A PRODUCTORES Y RECICLADORES

CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ELECTRÓNICOS (RAEE)



APARATOS DE ALUMBRADO

Fluorescentes
Bombillas
LEDS...



GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS

Frigoríficos
Cocinas
Radiadores...



PEQUEÑOS ELECTRODOMÉSTICOS

Aspiradoras
Secadoras
Cafeteras...



EQUIPOS INFORMÁTICOS Y DE TELECOMUNICACIONES

Ordenadores
Pantallas
Teléfonos...



APARATOS ELECTRÓNICOS DE BAJO CONSUMO

Radios
Televisores
Instrumentos musicales...



APARATOS DE VIGILANCIA Y CONTROL

Detectores de humo
Termostatos
Alarmas...



APARATOS MÉDICOS

Termómetros
Tensiómetros
Esteroscopios...



HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS

Taladros
Máquinas de coser
Cortacéspedes...



JUGUETES Y EQUIPOS DE TIEMPO LIBRE O DEPORTIVOS

Consolas
Juguetes teledirigidos
Cronómetros deportivos...



MÁQUINAS EXPENDEDORAS

Reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos



Ubicación disponible en la página del ayuntamiento

Horarios específicos

Cantidad máxima por residuo y por día



¿Qué llevar a los puntos limpios?

Móviles
Reproductores
Tabletas
Impresoras

Lámparas
Equipos de sonido
Ordenadores
Consolas

Licuadoras
Batidoras
Tostadoras
Microondas

Neveras
Lavavajillas
Lavadoras
Secadoras

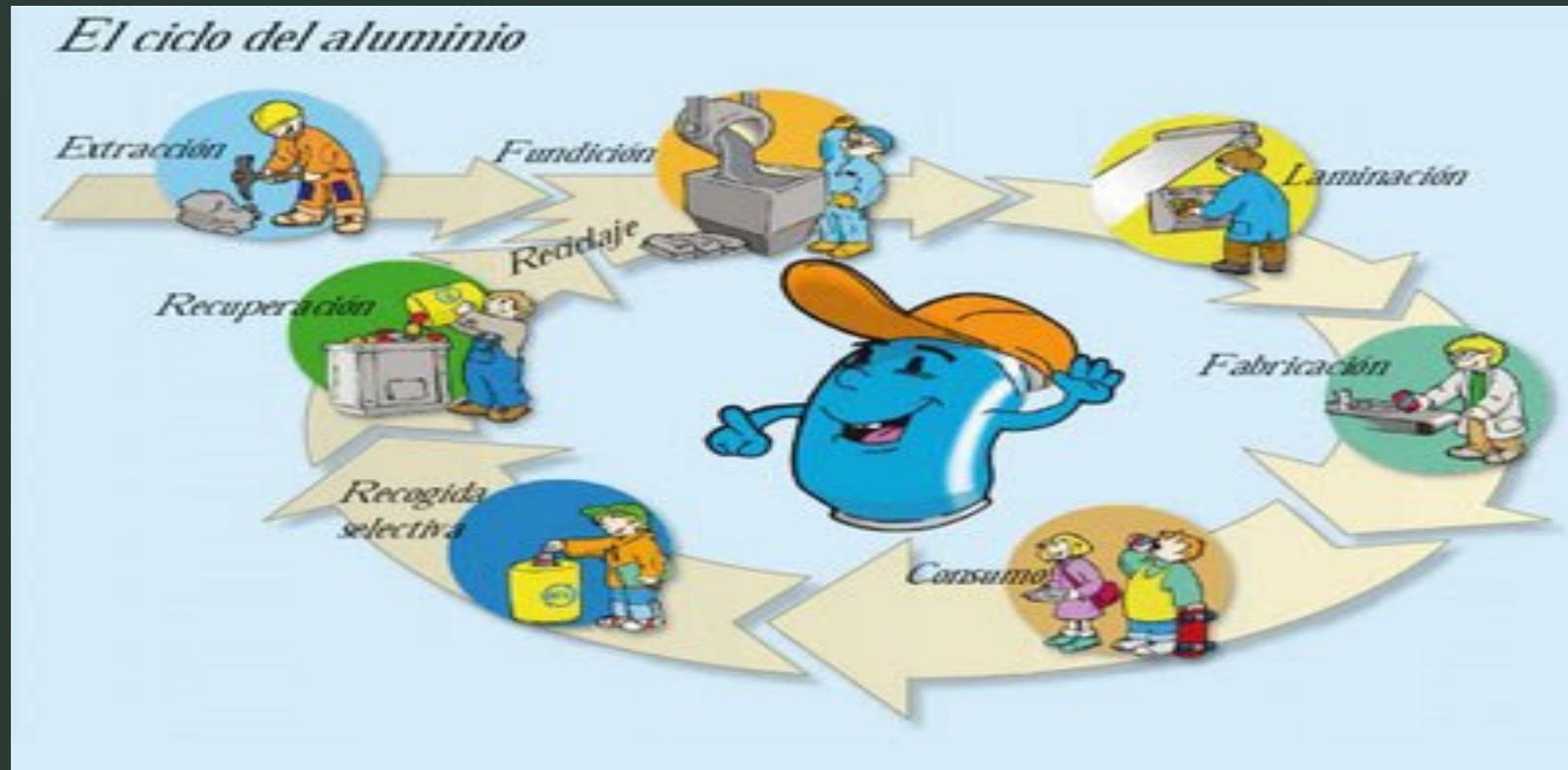


CIERRE DEL CICLO DE LOS RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Ciclo óptimo de residuos de construcción y demolición



Ejemplo de cierre del ciclo de vida de los envases de aluminio



Ejemplo de cierre del ciclo de vida de los envases de PET



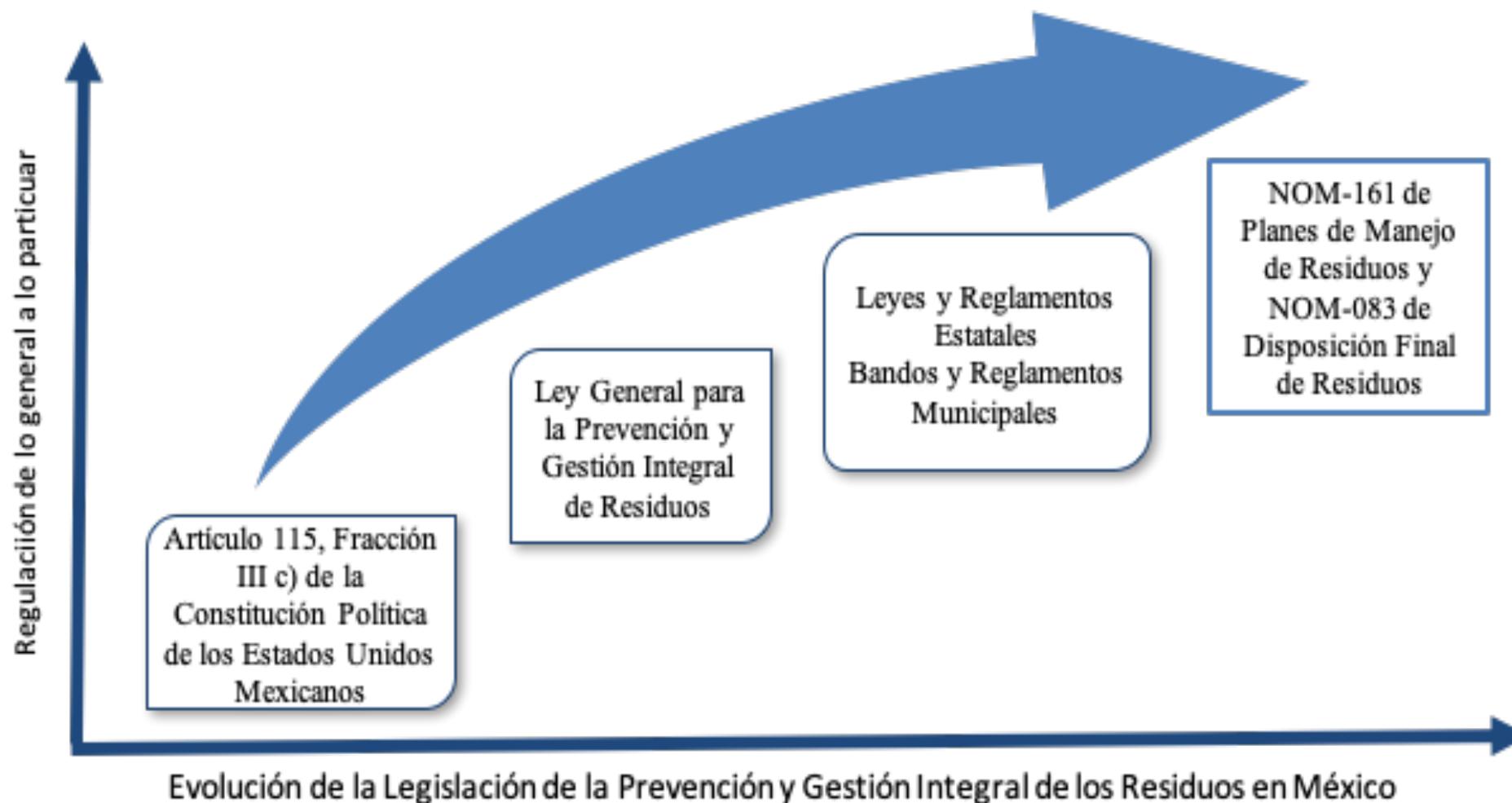
Ejemplo de procesamiento de productos post consumo que se retornan a comercios de ropa



MARCO JURÍDICO NACIONAL FAVORABLE AL
ESTABLECIMIENTO DE ALIANZAS PARA IMPULSAR LA
ECONOMÍA CIRCULAR COMUNITARIA CERO RESIDUOS EN
LOS MUNICIPIOS DE MÉXICO



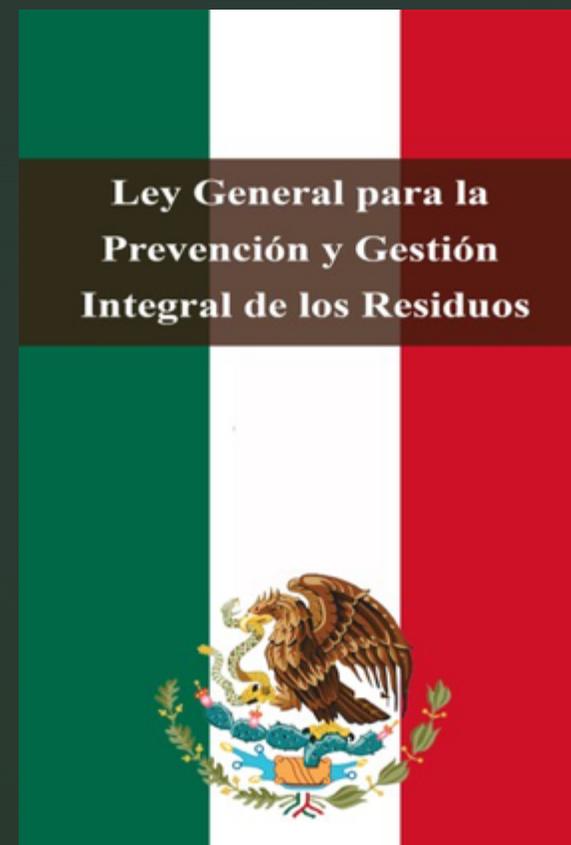
Bases legales para la participación de los sectores público, privado y social en la prevención y gestión integral de los residuos (PyGIR) a nivel municipal



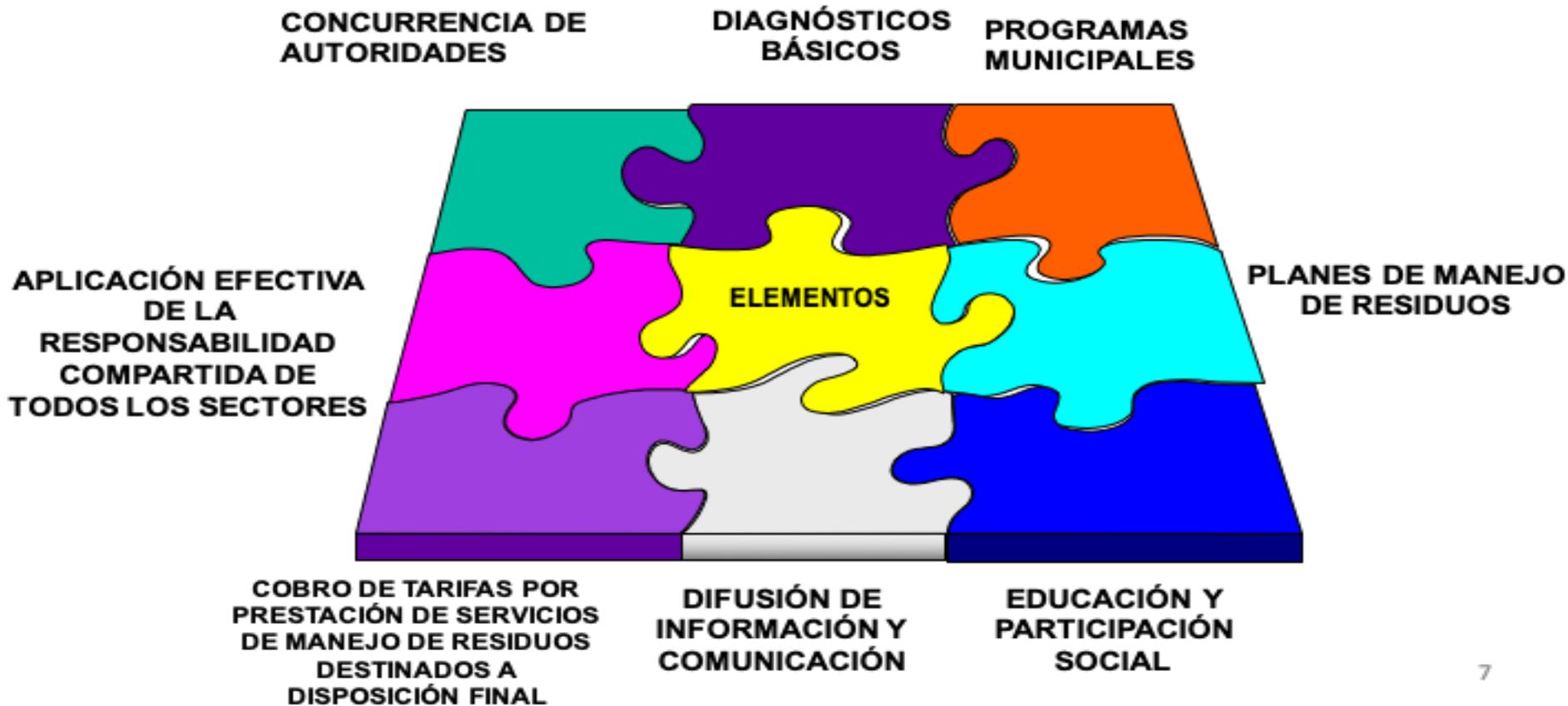
Acciones previstas en la Ley General que deberán llevar a cabo las entidades federativas y los municipios

LGPGIR Artículo 96. XI. Promover la integración, operación y funcionamiento de organismos consultivos

- en los que participen representantes de los sectores industrial, comercial y de servicios, académico, de investigación y desarrollo tecnológico, asociaciones profesionales y de consumidores, y redes intersectoriales relacionadas con el tema,
- para que tomen parte en los procesos destinados a clasificar los residuos, evaluar las tecnologías para su prevención, valorización y tratamiento,
- planificar el desarrollo de la infraestructura para su manejo
- y desarrollar las propuestas técnicas de instrumentos normativos y de otra índole que ayuden a lograr los objetivos en la materia



Elementos clave para impulsar la prevención y gestión integral de los residuos municipal con la participación de todos los sectores sociales



Fines y objetivos de los planes de manejo (LGPGIR Artículo 27)

V. Alentar la innovación de procesos, métodos y tecnologías, para lograr un manejo integral de los residuos, que sea económicamente factible.

IV. Establecer esquemas de manejo en los que aplique el principio de responsabilidad compartida de los distintos sectores involucrados.

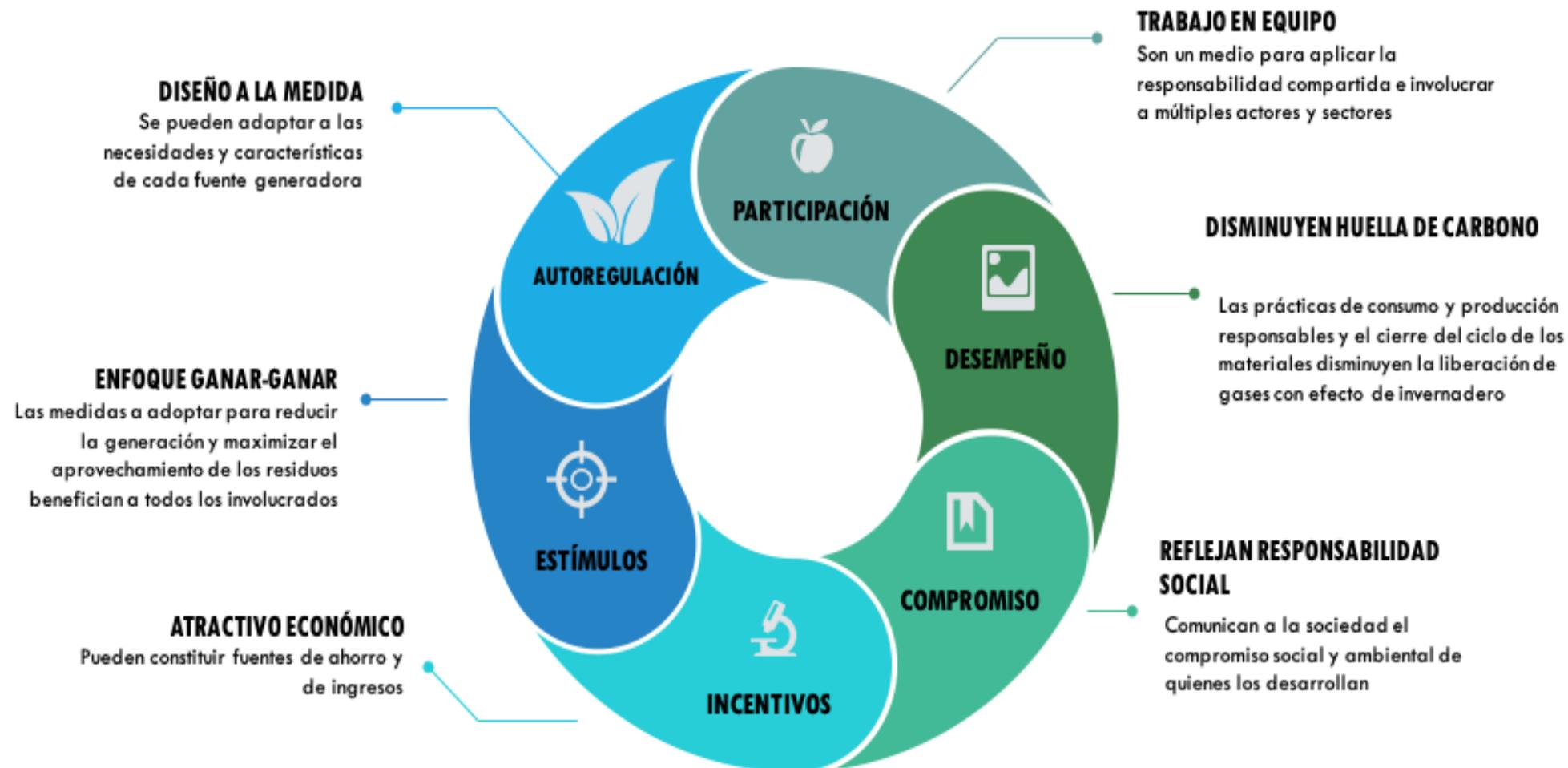


I. Promover la prevención de la generación y la valorización de los residuos así como su manejo integral, a través de medidas que reduzcan los costos de su administración, faciliten y hagan más efectivos, desde la perspectiva ambiental, tecnológica, económica y social, los procedimientos para su manejo.

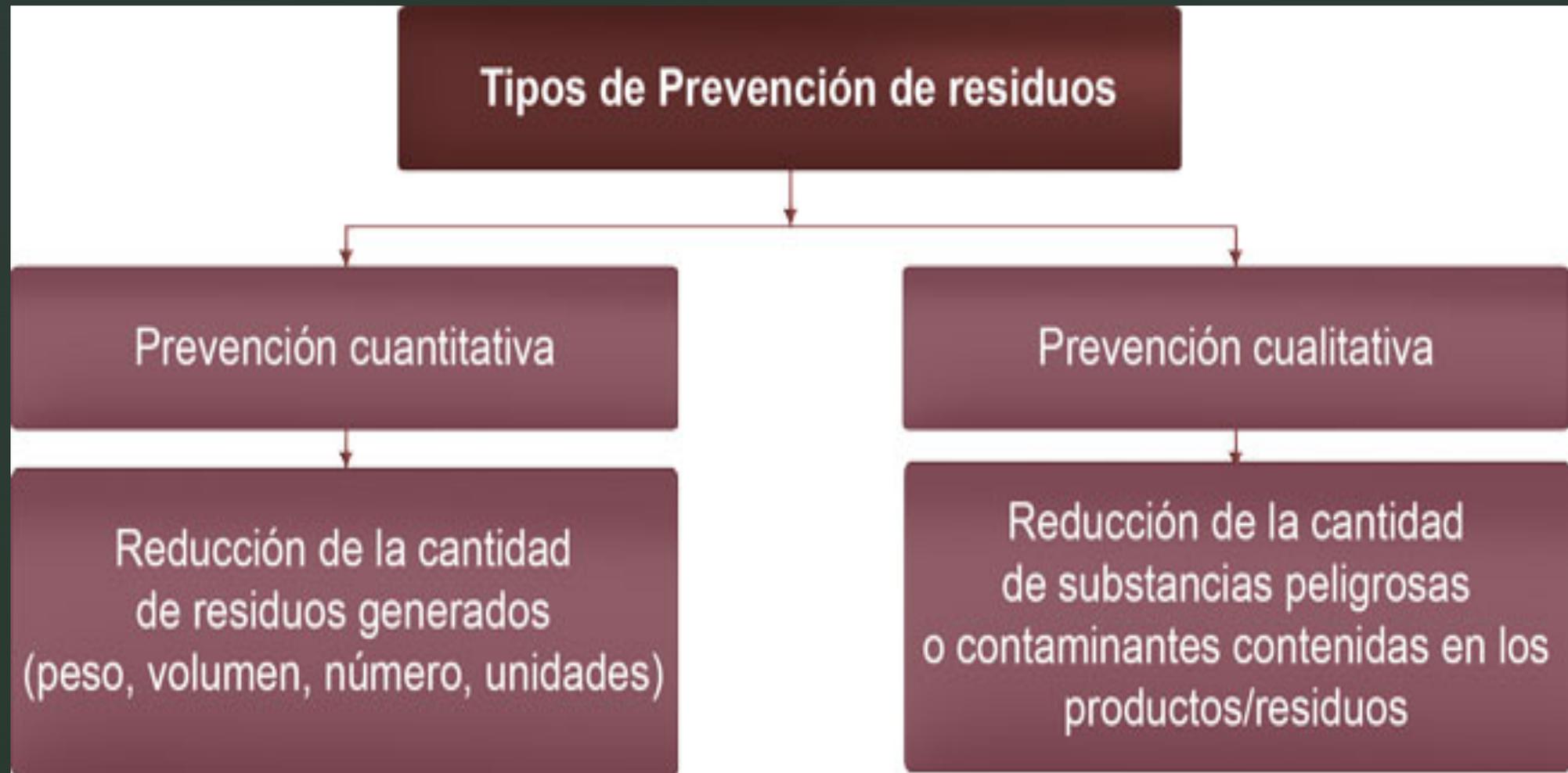
II. Establecer modalidades de manejo que respondan a las particularidades de los residuos y de los materiales que los constituyan.

III. Atender a las necesidades específicas de ciertos generadores que presentan características peculiares.

FLEXIBILIDAD Y BENEFICIOS DE LOS PLANES DE MANEJO DE RESIDUOS



EJE CENTRAL DEL PLAN DE MANEJO: NO HAY MEJOR RESIDUO QUE EL QUE NO SE GENERA



Productos usados, caducos, retirados del comercio o que se desechen sujetos a plan de manejo por convertirse en residuos peligrosos (LGPGIR Art. 31)



I. Aceites lubricantes usados



II. Disolventes orgánicos usados



III. Convertidores catalíticos de vehículos automotores



IV. Acumuladores de vehículos automotores conteniendo plomo



V. Baterías eléctricas a base de mercurio o de níquel-cadmio;



VI. Lámparas fluorescentes y de vapor de mercurio;

CAMPO DE APLICACIÓN DE LA NOM-161-SEMARNAT SOBRE PLANES DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Sujetos Obligados a su Cumplimiento

Las Entidades Federativas que intervengan en los procesos establecidos en la presente Norma.

Los grandes generadores y los productores, importadores, exportadores, comercializadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en Residuos de Manejo Especial sujetos a un Plan de Manejo.

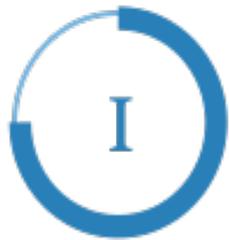


Los grandes generadores de Residuos de Manejo Especial

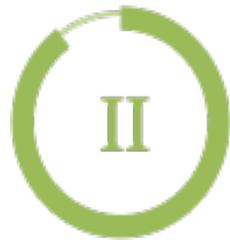
Los grandes generadores de Residuos Sólidos Urbanos.

EJEMPLOS DE ENVASES POST CONSUMO SUJETOS A PLAN DE MANEJO PARA SU REUSO O RECICLAJE

Residuos de manejo especial de las tiendas departamentales o centros comerciales, incluyendo tiendas de autoservicio, centrales de abasto, mercados públicos y ambulantes sujetos a plan de manejo (NOM-161-SEMARNAT-2011)



Envases metálicos



Envases y embalajes de papel y cartón.



Envases de vidrio



Envases de tereftalato de polietileno (PET)

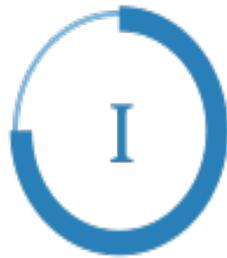


Envases de poliestireno expandido (unicel)



Bolsas de polietileno

Residuos tecnológicos de las industrias de la informática y fabricantes de productos electrónicos sujetos a plan de manejo (NOM-161) (2)



Computadoras personales de escritorio y sus accesorios



Computadoras personales portátiles y sus accesorios



Teléfonos celulares



Monitores con tubos de rayos catódicos (incluyendo televisores)

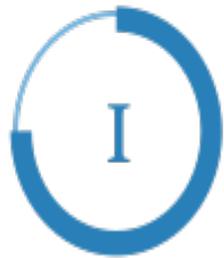


Pantallas de cristal líquido y plasma (incluyendo televisores)



Reproductores de audio y video portátiles

Otros residuos que al transcurrir su vida útil requieren de un manejo específico sujetos a plan de manejo (NOM-161) (3)



Neumáticos de desecho



Refrigeradores



Aire acondicionado



Lavadoras



Secadoras



Hornos de microondas

Primer Ejemplo de Plan de Manejo Nacional de Envases de Plástico, Aluminio y Otros Materiales



PLAN NACIONAL DE MANEJO PARA CERRAR EL CICLO DE LOS RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

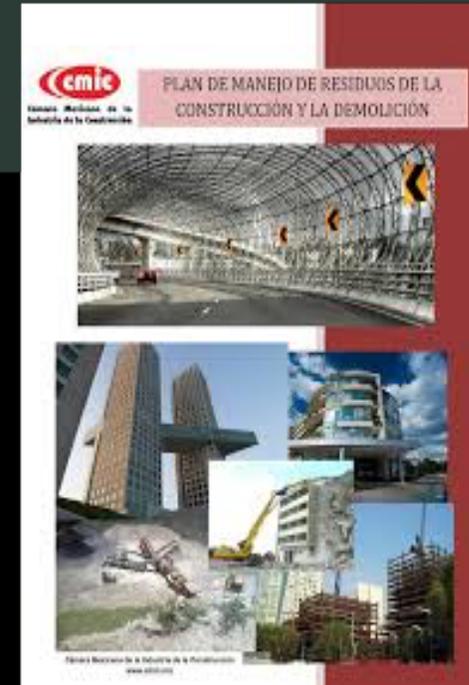
Constitución Política de los EUM

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2009-2012

Norma con Listado de Residuos sujetos a Planes de Manejo y Contenido de dichos Planes.

Integrar a Sociedad, Empresas y ORGANIZACIONES DE PROFESIONISTAS en Acciones de Manejo de Residuos



NOM-161-SEMARNAT-2011

Planes de Manejo Nacionales con Participación de Actores de la Cadena de Valor
Plan de Manejo de Residuos de la Construcción y Demolición

ALIANZAS VOLUNTARIAS PARA IMPULSAR LA ECOEFICIENCIA INDUSTRIAL



PROGRAMA DE LIDERAZGO AMBIENTAL PARA LA COMPETITIVIDAD

El PLAC está dirigido a las cadenas de valor que las empresas líderes han originado con sus proveedores, de tal forma que su participación en el programa genera un mayor beneficio ambiental.

Por tal motivo el Objetivo del Programa es :

“Mejorar el desempeño ambiental de cadenas de valor mediante el desarrollo de proyectos de eco-eficiencia, que generen ahorros económicos y aumenten la competitividad de las empresas.”



SEMARNAT

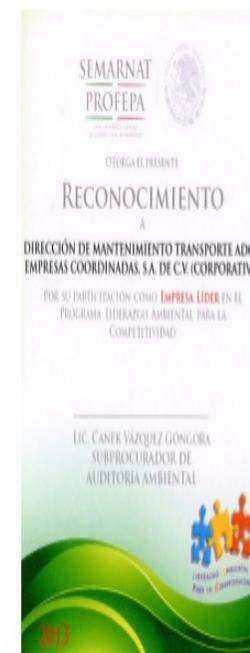


PROFEPA



RECONOCIMIENTO DE LIDERAZGO AMBIENTAL

El Programa de Liderazgo Ambiental para la Competitividad está orientado a la participación de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), las cuales obtienen un Reconocimiento de Liderazgo Ambiental, dando constancia de su interés por mejorar su Desempeño Ambiental.



SEMARNAT



PROFEPA



La Constitución Prevé la Creación de Asociaciones Intermunicipales para la Mejor Prestación de Servicios Públicos Incluyendo el de Manejo Integral de los Residuos

¿Qué distingue la Intermunicipalidad de otras formas de asociación?



De Derecho Privado

- .AMMAC
- .AALMAC
- .FENAMM



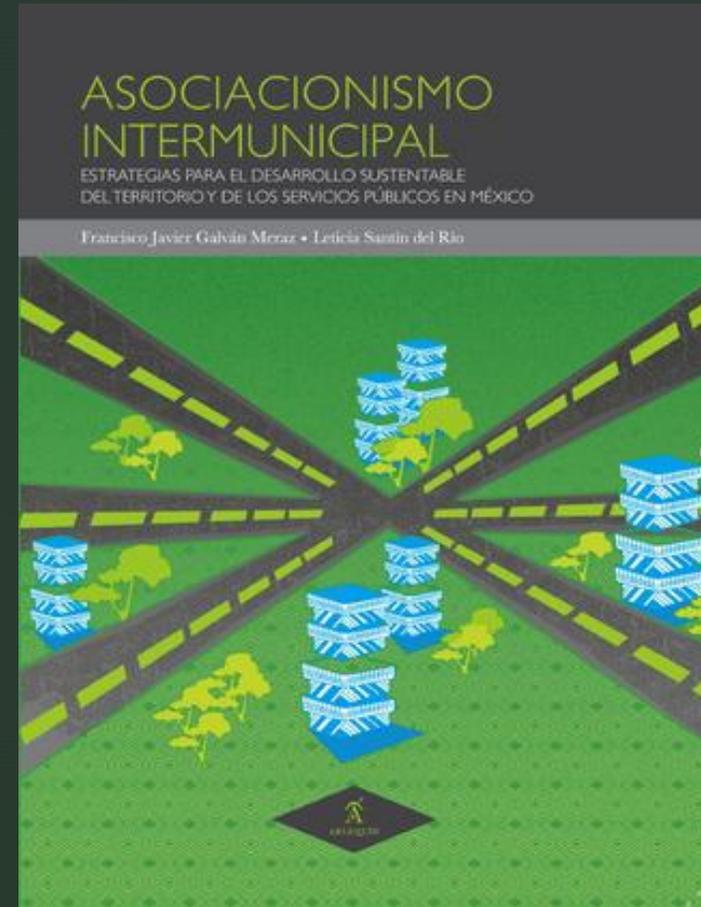
Asociaciones Civiles

De Derecho Público



De acuerdo a la Fracción III del Artículo 115 Constitucional:

- *Para la más eficaz prestación de los Servicios Públicos.*
- *El mejor ejercicio de las funciones que les corresponden a los Municipios.*



Iniciativas para impulsar negocios verdes y ejemplos de bases para la participación ciudadana en la Ciudad de México



Negocios Verdes en la Ciudad de México

- La Ciudad de México impulsa un nuevo modelo económico que involucra al gobierno, al sector privado y a los ciudadanos en el conocimiento de la interdependencia de las economías humanas y los ecosistemas naturales.
- La apuesta es sentar las bases de un sistema económico que sea compatible con el desarrollo financiero natural de una megaciudad, pero que al mismo tiempo mantenga un equilibrio con el medio ambiente y que sea socialmente justo.
- Queremos que se comparta la visión de las oportunidades de inversiones en producción, comercio, distribución y consumo de productos y servicios amigables con el ambiente.



Órganos de Representación Ciudadana

Son la instancia a través de la cual los habitantes de la Ciudad de México, de manera organizada, participan en la planeación, seguimiento y la evaluación de las acciones de gobierno.

Comité Ciudadano

Es el órgano de representación ciudadana de la colonia.



Consejo del Pueblo

Representa a los habitantes del pueblo originario, que mantienen la figura de autoridad tradicional de acuerdo a sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales.

Consejo Ciudadano Delegacional

Es la instancia de carácter consultivo y de coordinación conformada por los Coordinadores Internos y de Concertación Comunitaria, de las colonias y pueblos originarios, los representantes de las organizaciones ciudadanas debidamente registradas y las autoridades tradicionales de los pueblos originarios.

Representantes de Manzana

Los Representantes de Manzana coadyuvan con el Comité Ciudadano o, en su caso, con el Consejo del Pueblo para supervisar el desarrollo, ejecución de obras sociales, servicios o actividades proporcionadas por el gobierno en sus diferentes niveles.



CON PARTICIPACIÓN
TODO FUNCIONA

BIENVENIDAS SUS OPINIONES AL
RESPECTO

CRISTINA CORTINAS
ccortinasd@yahoo.com.mx