



Fundación
Cristina Cortinas



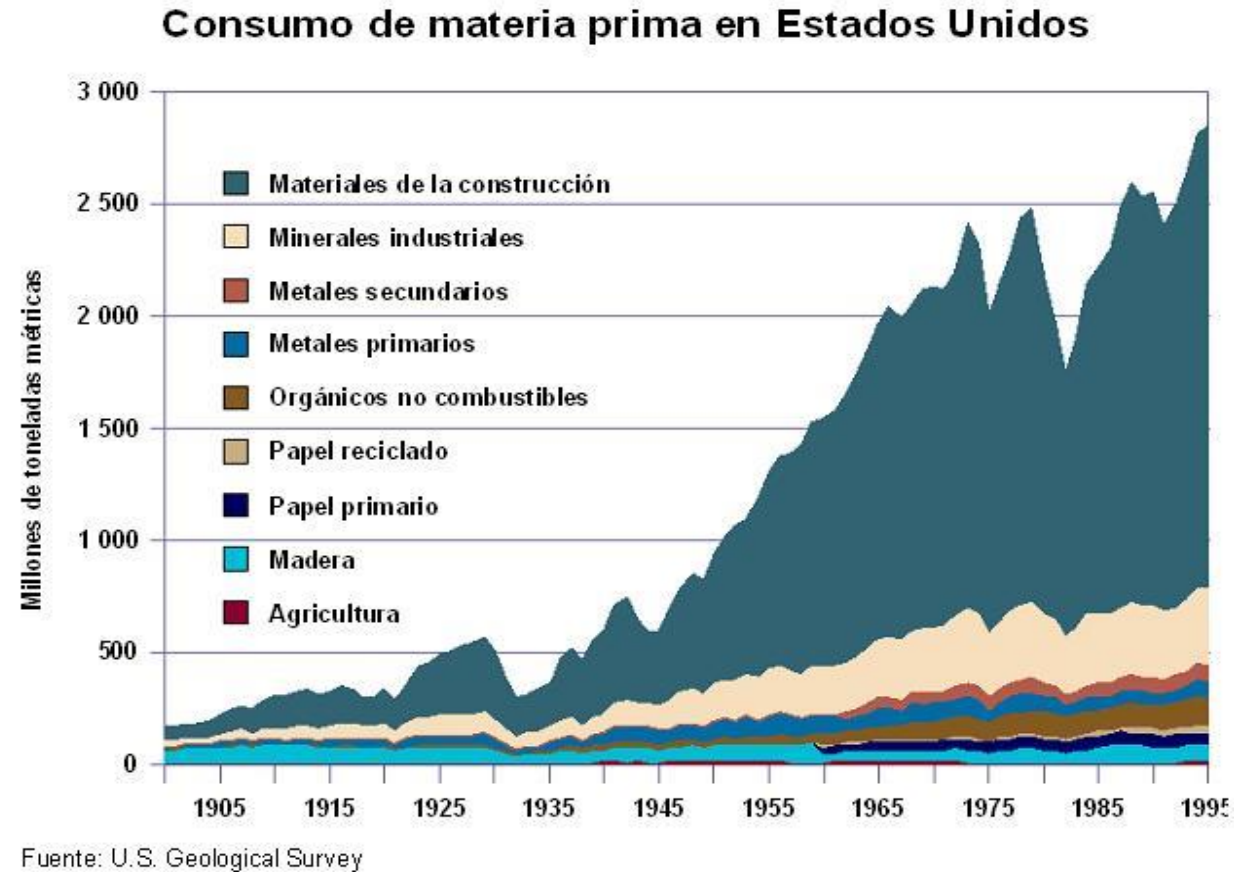
TEORÍA Y PRÁCTICA SOBRE NUESTRA LEGISLACIÓN DE RESIDUOS ORIENTACIÓN A LOS MUNICIPIOS PARA SU APLICACIÓN

Cristina Cortinas

Presidenta de la Fundación Cristina Cortinas
y de la Red Queretana de Manejo de Residuos e
Integrante del Centro Interdisciplinario de Biodiversidad y Ambiente

La responsabilidad del contenido de esta presentación es solo de su autora

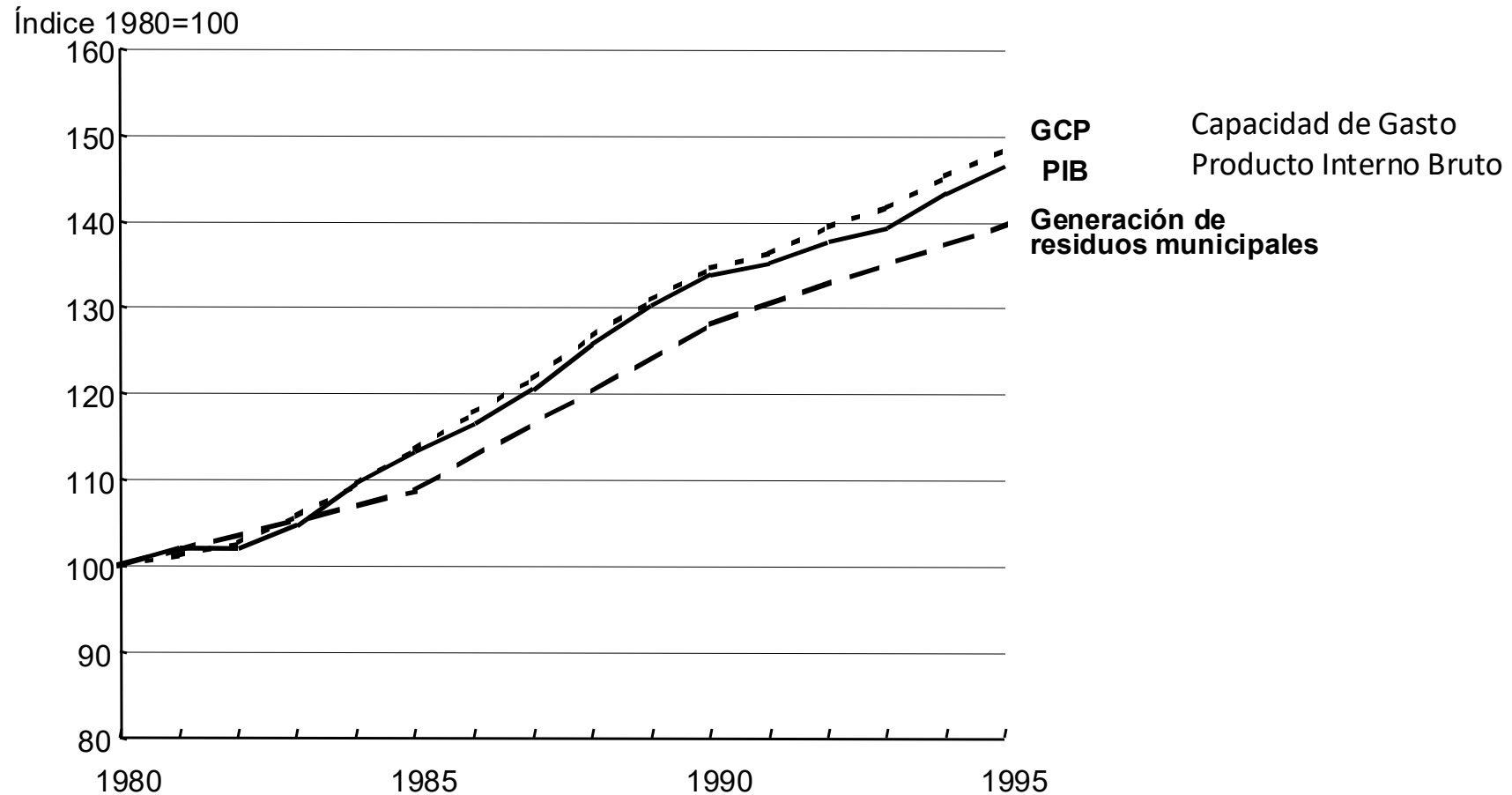
SI SABEMOS QUÉ MATERIALES CONSUMIMOS PODEMOS DEDUCIR QUÉ RESIDUOS SÓLIDOS GENERAMOS



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

LA GENERACIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES CRECE AL IGUAL QUE EL PRODUCTO INTERNO BRUTO Y LA CAPACIDAD DE GASTO



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

Fuente: Manual de Referencia de la OCDE sobre Prevención Estratégica de Residuos.
ENV/EPOCPPC (2000)5/FINAL

LEY AMBIENTAL MARCO EN MÉXICO

QUE ESTABLECE EL PRINCIPIO “EL QUE CONTAMINA PAGA”

Desde 1988 la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente(LGEEPA) estableció en su Artículo 134 que:

Para la prevención y control de la contaminación del suelo, se considerarán los siguientes criterios:

- I. Corresponde al estado y la sociedad prevenir la contaminación del suelo;**
- II. Deben ser controlados los residuos en tanto que constituyen la principal fuente de contaminación de los suelos;**
- III. Es necesario PREVENIR Y REDUCIR LA GENERACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES E INDUSTRIALES; incorporar técnicas y procedimientos para su reuso y reciclaje, así como regular su manejo y disposición final eficientes.**

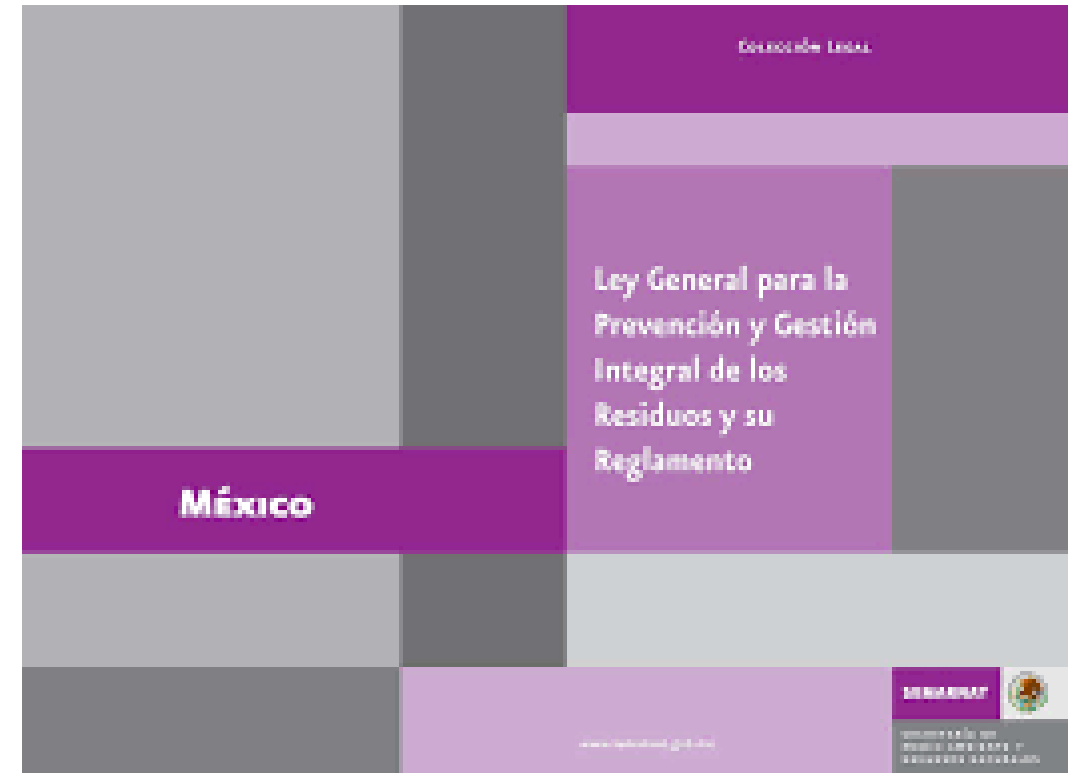


PARA NUESTRA LEY DE
RESIDUOS MARCO UN RESIDUO
ES UN MATERIAL O PRODUCTO
CUYO PROPIETARIO O POSEEDOR
DESECHA PERO QUE ES
SUSCEPTIBLE DE SER VALORIZADO

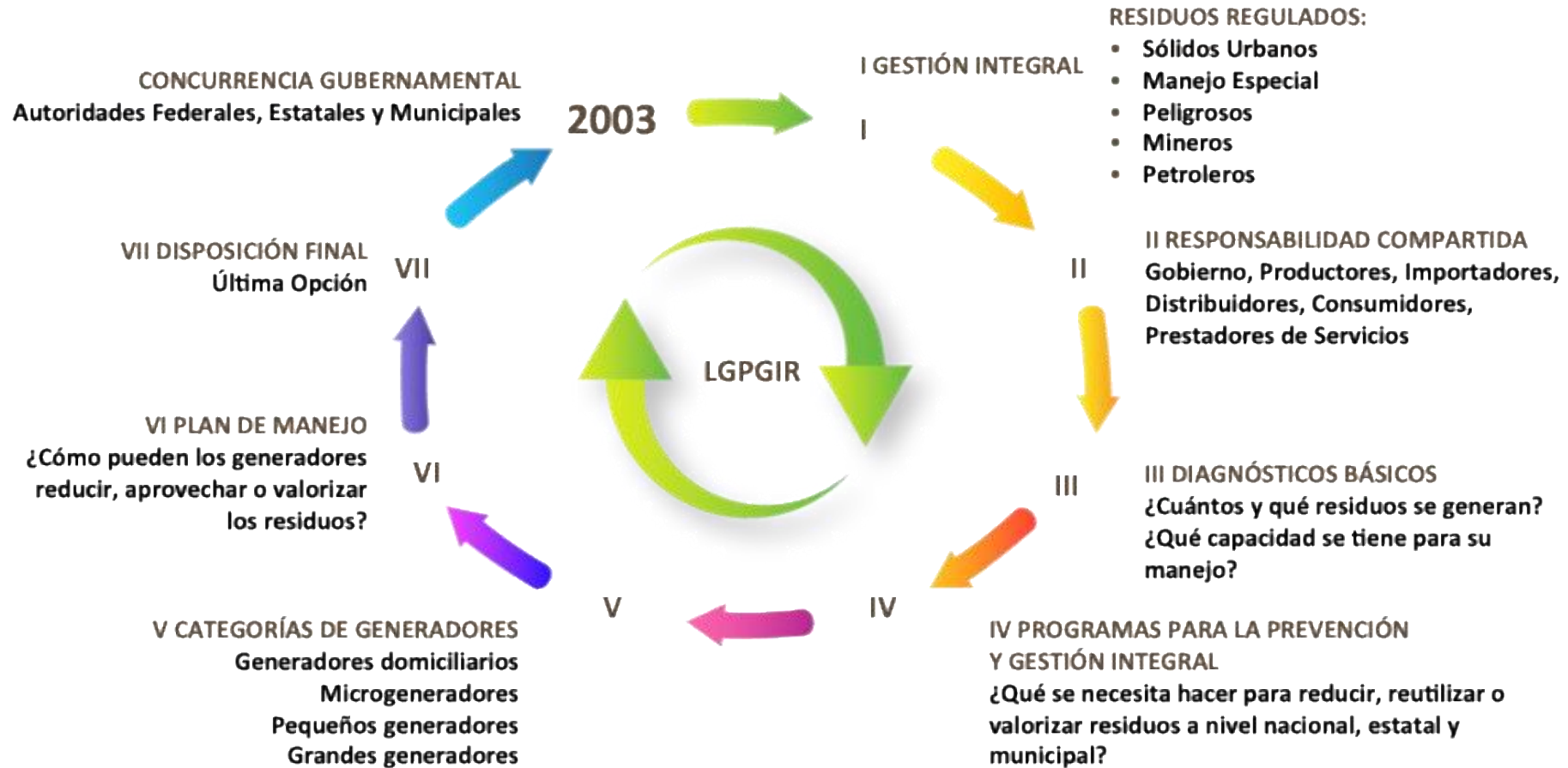


El 8 de octubre de 2003 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)

PARA LA LEY DE RESIDUOS MARCO
GENERADOR ES LA PERSONA FÍSICA O
MORAL QUE PRODUCE RESIDUOS A
TRAVÉS DEL DESARROLLO DE PROCESOS
PRODUCTIVOS O DE CONSUMO



EJES DE LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS



LAS LEYES NO SON UN FIN EN SI MISMAS Y REQUIEREN REGLAMENTARSE PARA LLEVARSE A LA PRÁCTICA

La principal diferencia entre una ley y un reglamento reside en su jerarquía y origen. Una ley es una norma jurídica de carácter general emitida por el poder legislativo, mientras que un reglamento es una norma de rango inferior emitida por el poder ejecutivo para desarrollar o aplicar una ley específica.

En la Ley se establecen principios básicos, normas generales, atribuciones de la autoridades involucradas en su implementación, obligaciones y responsabilidades generales de los sujetos regulados e instrumentos de gestión y de control, entre otros.

El Reglamento está subordinado a la ley y es emitido por el poder ejecutivo (Gobierno Federal, Estatal o Municipal).

En él se desarrollan y detallan las disposiciones de la ley correspondiente.

Facilita la aplicación de la ley en casos concretos, como sería la prevención de la generación y la gestión y manejo integral de los residuos.



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

MANDATOS CONSTITUCIONALES

APLICABLES A LAS FUNCIONES MUNICIPALES Y MANEJO DE LOS RESIDUOS

Como lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) en su Artículo 115, Fracción III, los Municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos de:

c) Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos.

Sin perjuicio de su competencia constitucional, en el desempeño de las funciones o la prestación de los servicios a su cargo, los municipios observarán lo dispuesto por las leyes federales y estatales.

Los Municipios, previo acuerdo entre sus ayuntamientos, podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de los servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan. En este caso y tratándose de la asociación de municipios de dos o más Estados, deberán contar con la aprobación de las legislaturas de los Estados respectivas.



https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/813001/Manual_de_Servicios_Publicos_Municipales_2022_VERSION_FINAL.pdf

CÓMO SE CONCIBE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS EN NUESTRA LEGISLACIÓN

GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

Conjunto articulado e interrelacionado 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, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, **respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.**

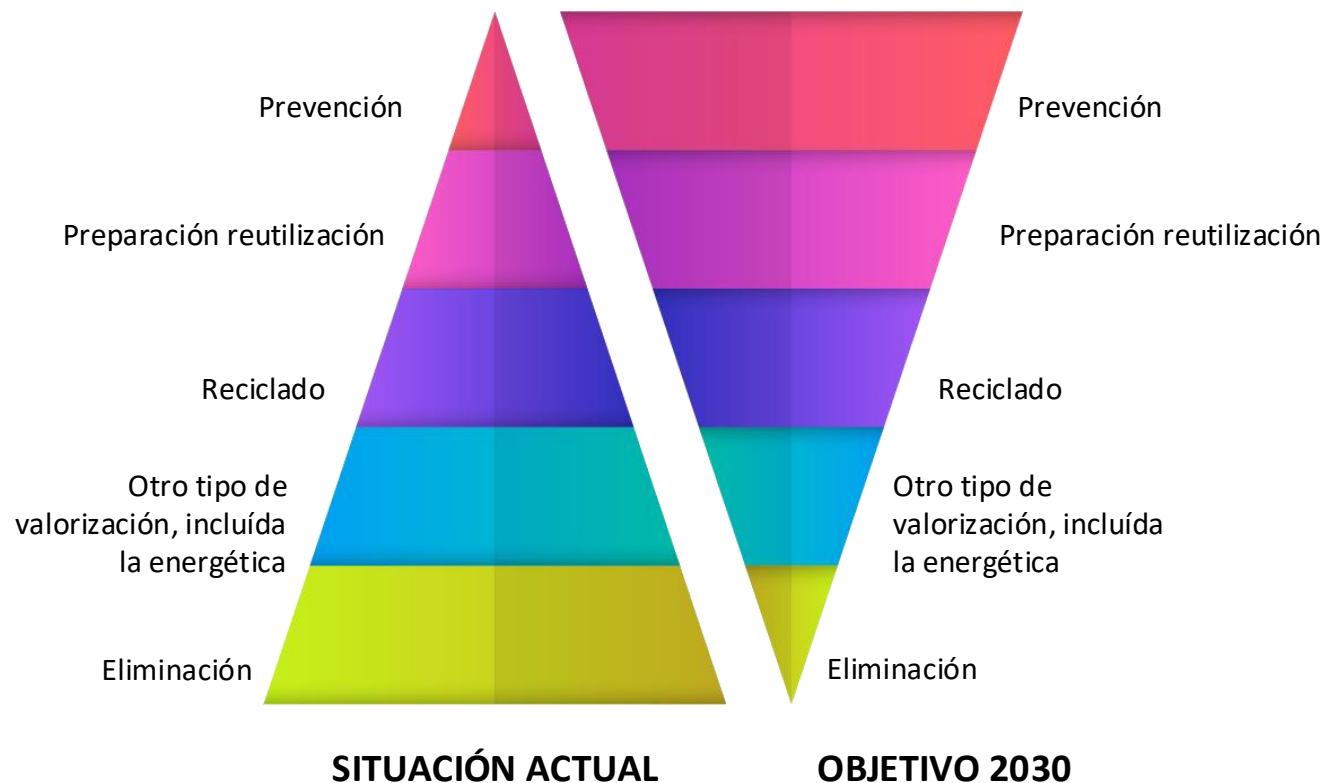


CÓMO SE CONCIBE LEGALMENTE EN MÉXICO EL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS EN COMPARACIÓN CON LA JERARQUÍA EUROPEA DEL MANEJO DE RESIDUOS

MANEJO INTEGRAL

Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, **para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización**, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

JERARQUÍA EUROPEA DEL MANEJO DE RESIDUOS



CÓMO SE DEFINEN LEGALMENTE EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS Y SU VALORIZACIÓN

EN NUESTRA LEGISLACIÓN

APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar el valor económico de los residuos **mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reciclado y recuperación de materiales secundarios o de energía.**



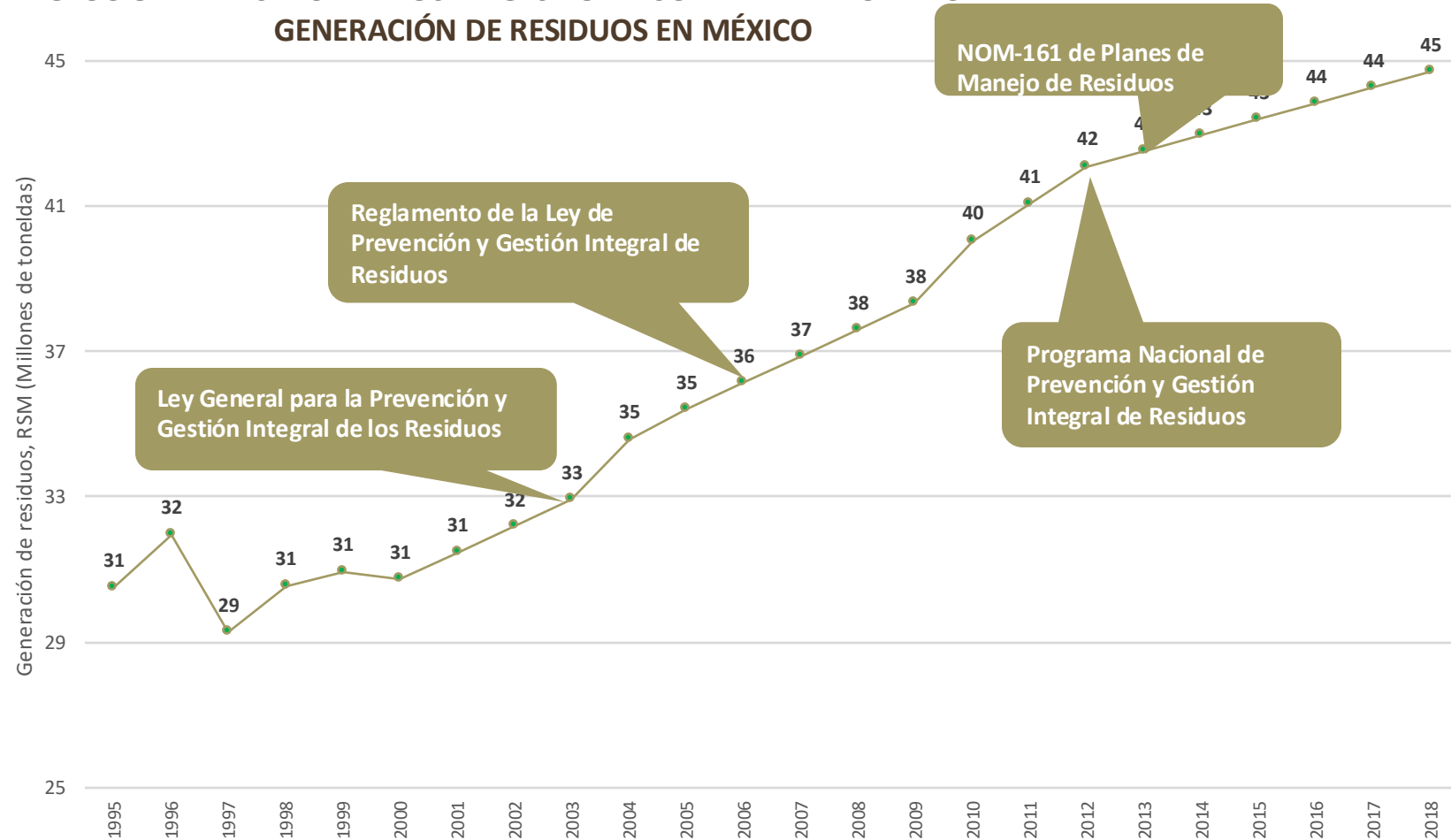
VALORIZACIÓN

Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, **mediante su reincorporación en procesos productivos**, bajo criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica.



¿POR QUÉ NO SE LOGRA AÚN A NIVEL NACIONAL PREVENIR Y REDUCIR LA GENERACIÓN Y MAXIMIZAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DERIVADOS DEL CONSUMO?

EVOLUCIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y SU FALTA DE INCIDENCIA EN LA
GENERACIÓN DE RESIDUOS EN MÉXICO



CONJUNTO DE ÍNDICES DE DESARROLLO A CONSIDERAR PARA FORTALECER LA GESTIÓN Y MANEJO INTEGRAL MUNICIPAL DE RESIDUOS

Con la debida atención al principio de realidad, para reducir la generación de residuos sólidos urbanos derivados del consumo con acciones locales, se requieren tomar en consideración los índices de desarrollo humano (IDH), de desigualdad de género (IDG) y de capacidades funcionales municipales (ICFM) que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha construido para los municipios mexicanos.

Tales índices influirán en el logro de sus objetivos al considerar, entre otros la educación, la salud, el ingreso; la igualdad de género y la fortaleza de las instituciones municipales.

Particularmente, es importante considerar el Índice de Capacidades Funcionales Municipales (ICFM), en la medida que mide el desempeño de los gobiernos municipales e identifica las áreas dentro de la gestión municipal y en materia de procesos de política pública para incrementar la capacidad de los gobiernos locales claves para “lograr que las cosas se hagan” y sirven para todos los ámbitos de acción gubernamental.



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

<https://www.undp.org/es/mexico/publicaciones/informe-de-desarrollo-humano-municipal-2010-2020-una-decada-de-transformaciones-locales-en-mexico-0>

TRANSICIÓN DE LA RESPONSABILIDAD GUBERNAMENTAL A

LA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA DIFERENCIADA EN LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS Y
LA RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR

- Hitos en la Evolución de las Disposiciones Constitucionales (1983 y 1999) y de la Legislación Ambiental (1988 LGEEPA y 2003 LGPGIR) en Materia de Residuos Sólidos y Peligrosos en México.



DESDE QUE PERSPECTIVAS SOMOS CORRESPONSABLES DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS, SU MANEJO Y SUS CONSECUENCIAS

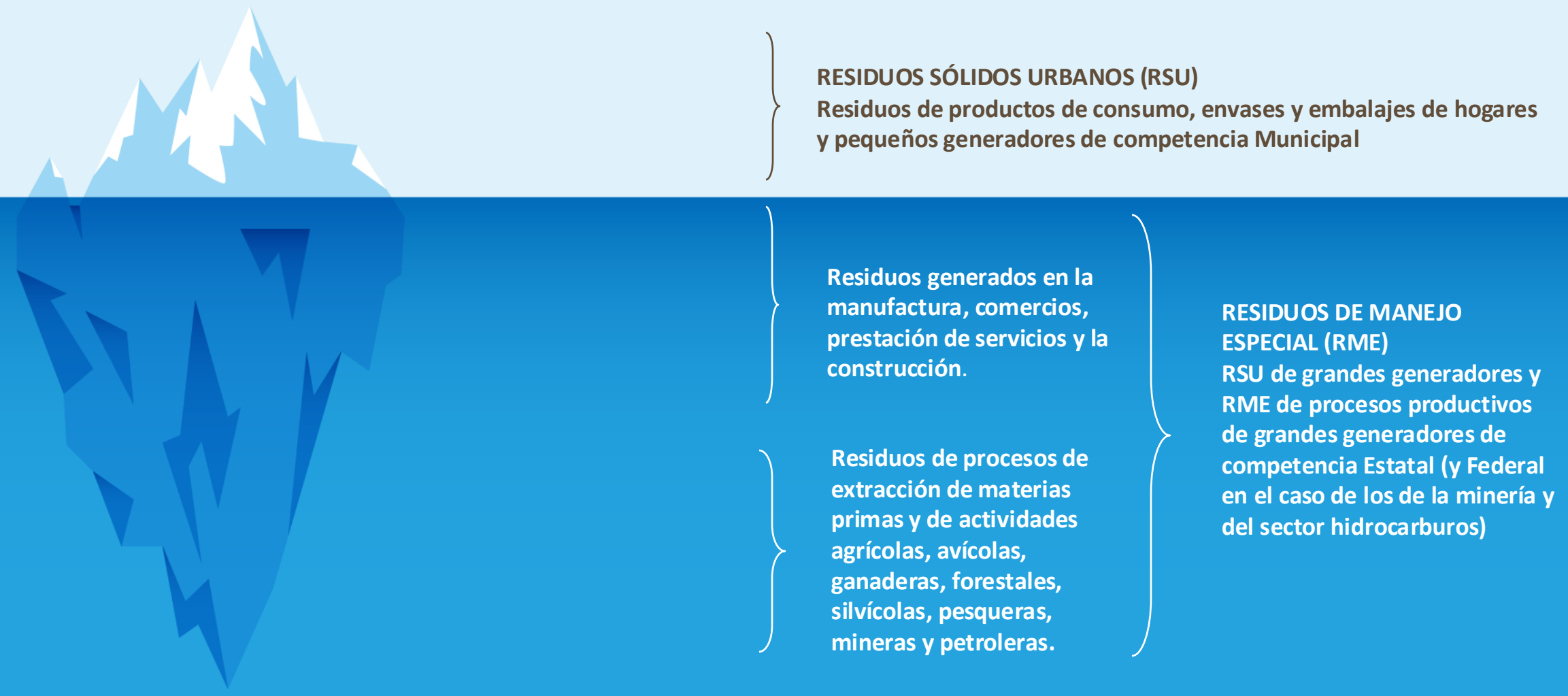


Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

UNIVERSO DE RESIDUOS REGULADOS DERIVADOS DEL CONSUMO Y PRODUCCIÓN

COMPUESTOS DE MATERIALES BIOLÓGICOS Y TÉCNICOS A APROVECHAR COMO RECURSOS



The diagram features a large iceberg floating in a blue sea. The tip of the iceberg, which is above the water line, is light blue and represents 'RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)'. The much larger, submerged part of the iceberg is a darker blue and represents 'RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (RME)'. The submerged part is further divided into two sections by a horizontal line, with 'Residuos generados en la manufactura...' above and 'Residuos de procesos de extracción...' below. The background is a light blue sky with a few white clouds.

RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

Residuos de productos de consumo, envases y embalajes de hogares y pequeños generadores de competencia Municipal

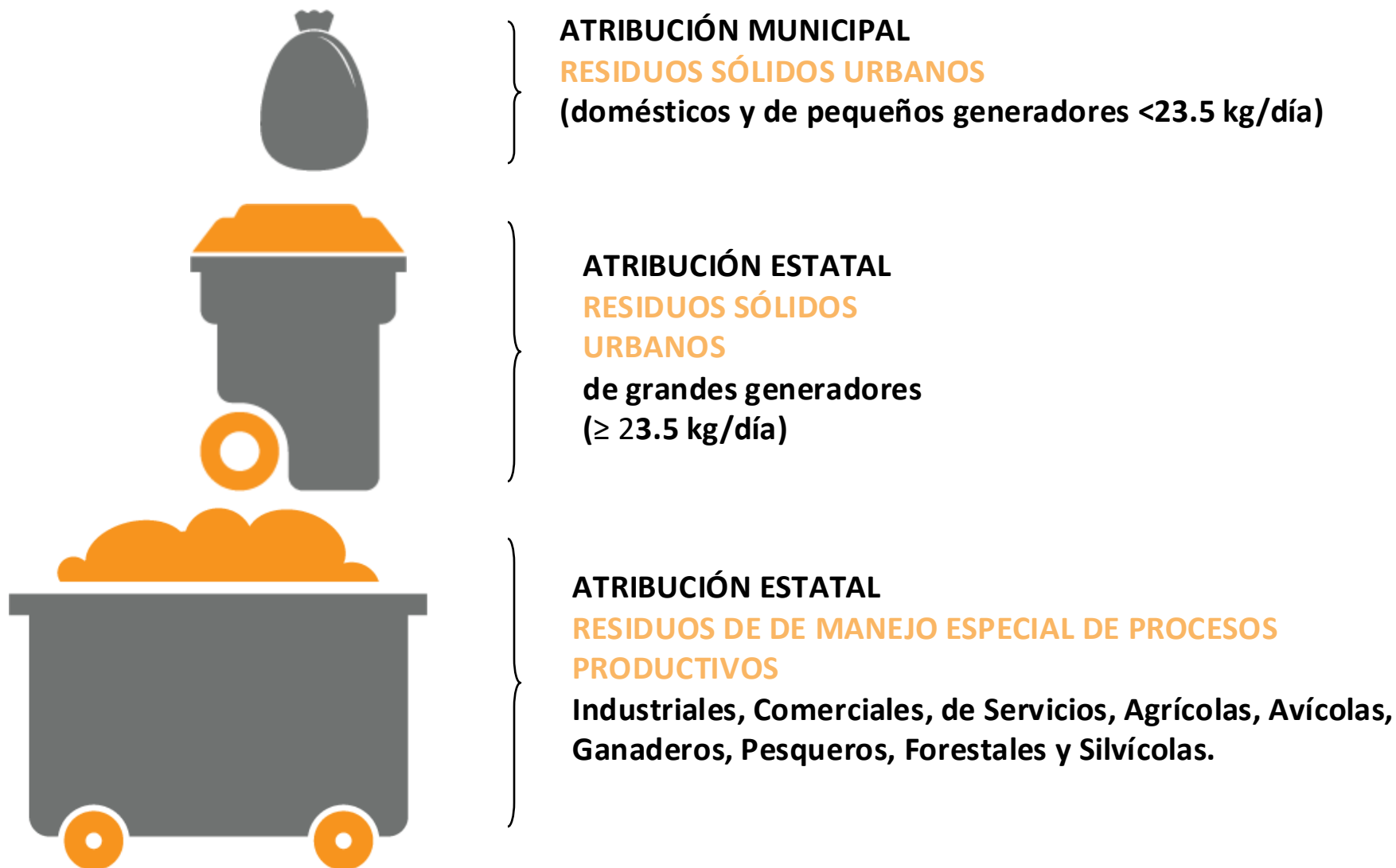
Residuos generados en la manufactura, comercios, prestación de servicios y la construcción.

Residuos de procesos de extracción de materias primas y de actividades agrícolas, avícolas, ganaderas, forestales, silvícolas, pesqueras, mineras y petroleras.

RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (RME)

RSU de grandes generadores y RME de procesos productivos de grandes generadores de competencia Estatal (y Federal en el caso de los de la minería y del sector hidrocarburos)

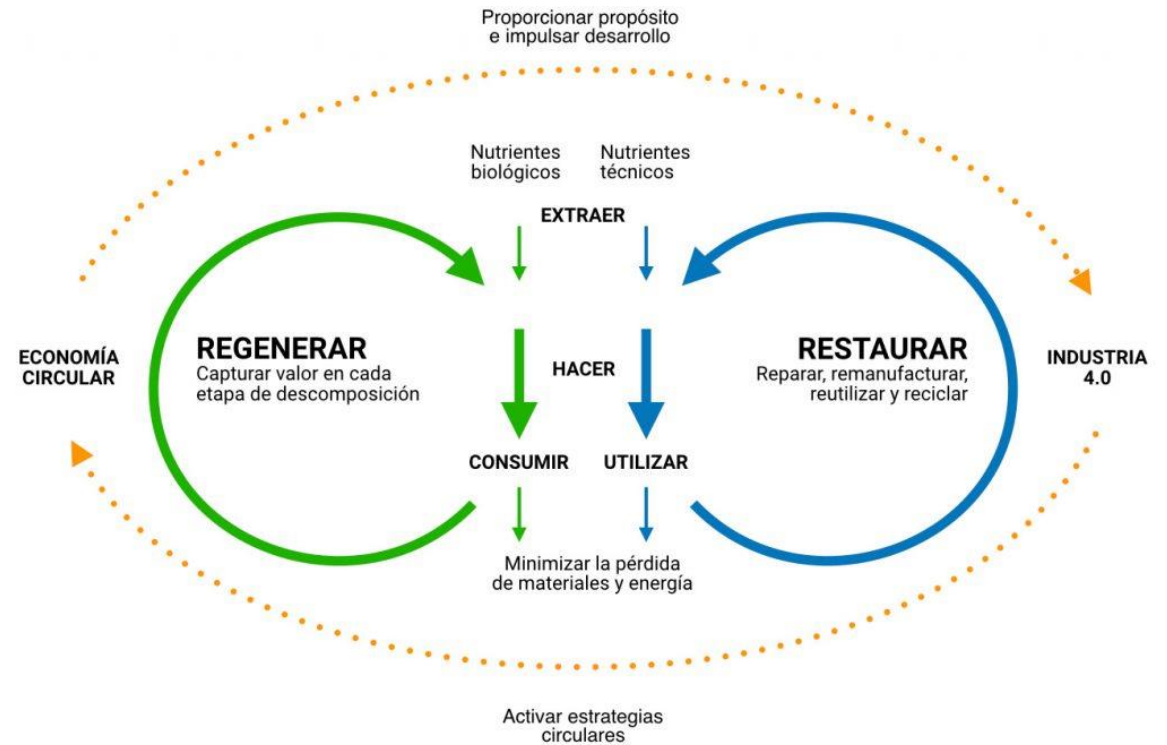
GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL: COMPETENCIAS MUNICIPALES Y ESTATALES DIFERENCIADAS EN FUNCIÓN DE SU VOLUMEN DE GENERACIÓN



ACORDE CON LA DEFINICIÓN LEGAL DE VALORIZACIÓN A CONSUMIDORES Y PRODUCTORES CORRESPONDE:

CONVERTIRLOS EN MEJORADORES DE SUELO, BIOPRODUCTOS O ENERGÍA SI SON RESIDUOS ORGÁNICOS O

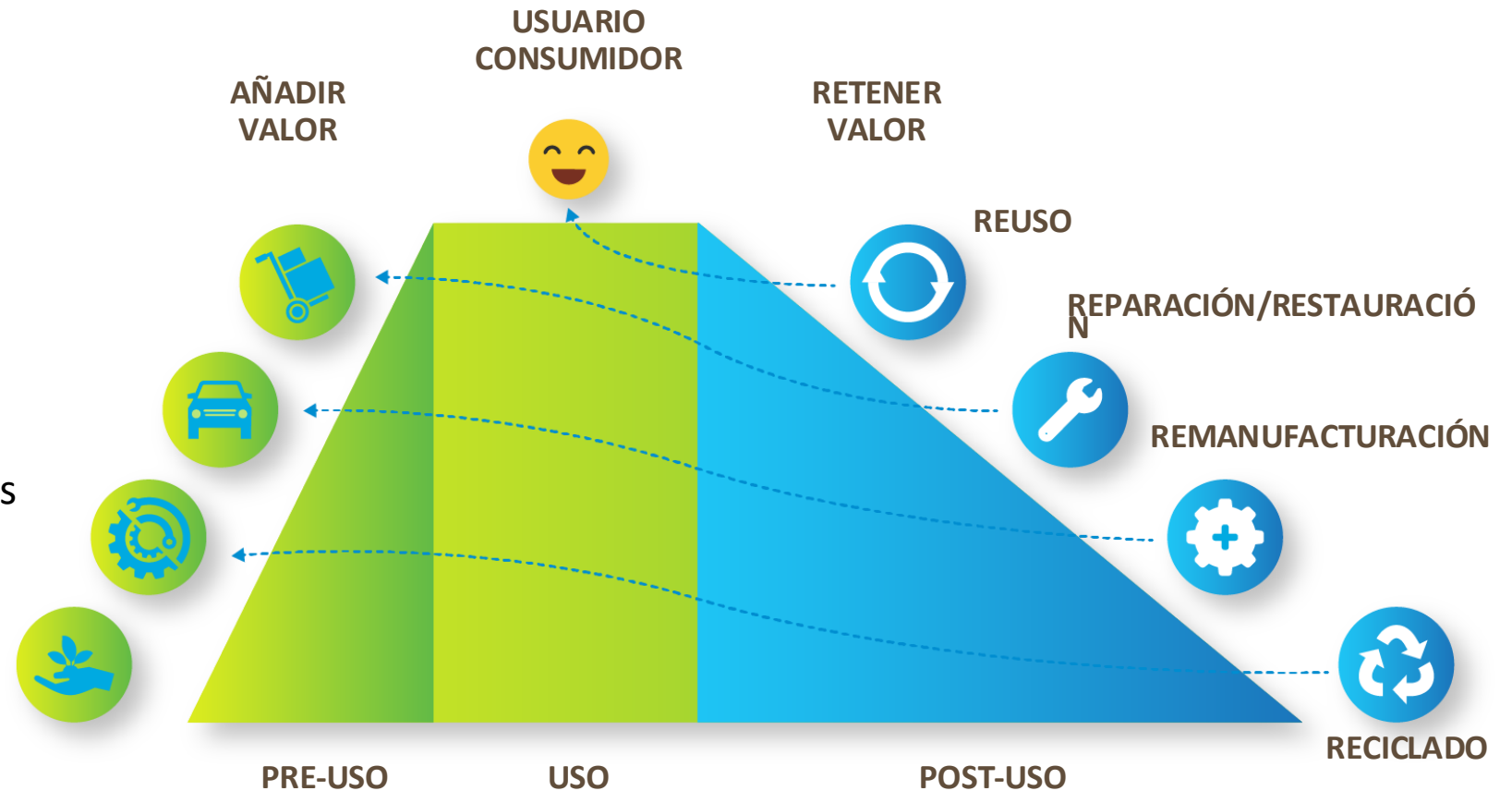
REINCORPORARLOS A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS PARA FABRICAR NUEVOS BIENES DE CONSUMO SI ESTAN COMPUESTOS DE MATERIALES TÉCNICOS O FINITOS



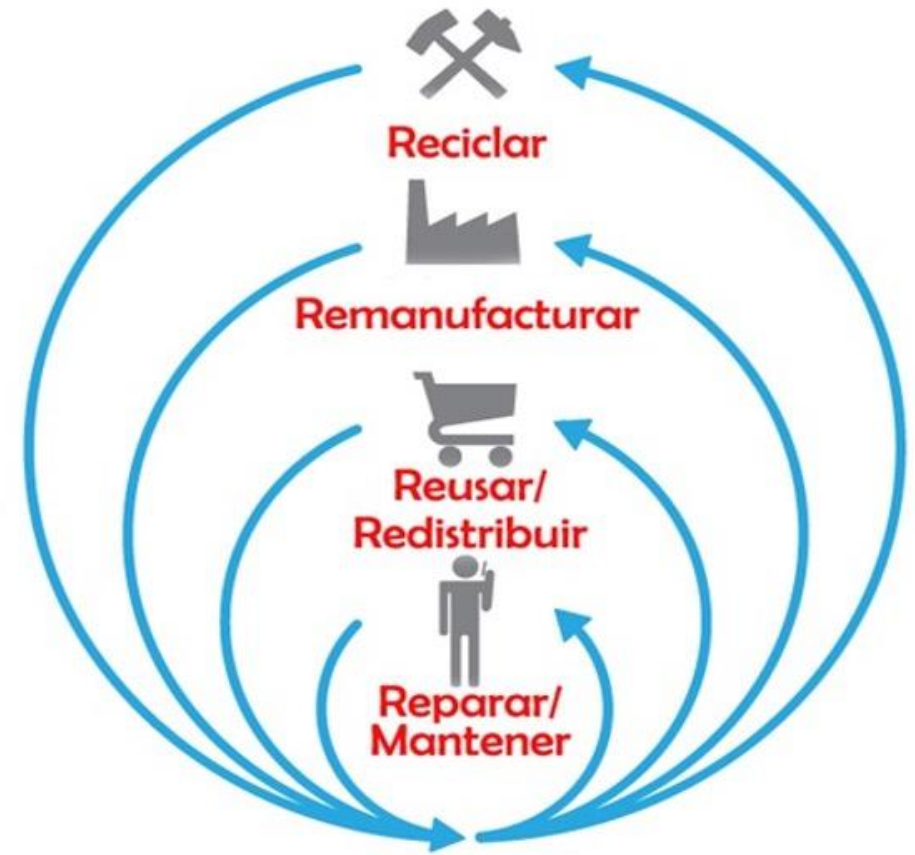
CÓMO SE ENTIENDE LEGALMENTE LA ETAPA PREVIA A LA CONDICIÓN DE RESIDUO (FASE DE PREVENCIÓN)

EN LA LEY PARA LA PREVENCIÓN, GESTIÓN INTEGRAL Y ECONOMÍA CIRCULAR DE LOS RESIDUOS DEL ESTADO DE QUERÉTARO

Como la fase del ciclo de vida de las sustancias, materiales, productos o subproductos, en las cuales su propietario o poseedor puede sujetarlos a procesos que faciliten su aprovechamiento o valorización para reincorporarlos a procesos productivos o reintegrarlos a la naturaleza a fin de prevenir la generación de residuos y desviarlos de los sitios de disposición final.



QUE PUEDE HACER EL GENERADOR
PARA ALARGAR LA VIDA DE SUS
PRODUCTOS DE CONSUMO, PREVENIR
QUE SE DESECHEN COMO RESIDUOS
SÓLIDOS URBANOS (RSU) Y LOGRAR QUE SE
APROVECHEN COMO RECURSOS



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

<https://www.concienciaeco.com/2015/10/22/que-es-la-economia-circular/>

OBJETO DEL REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN, GESTIÓN INTEGRAL Y ECONOMÍA CIRCULAR DEL MUNICIPIO DE LANDA DE MATAMOROS, QUERÉTARO

Establecer la adopción de prácticas de economía circular **en todos los sectores** económicos establecidos en el Municipio que, entre otros, reduzcan la generación de residuos y faciliten su gestión integral

Regular el aprovechamiento de los residuos de **alimentos** y prevenir su desperdicio

Promover e implementar los **instrumentos de gestión, planeación, inspección, verificación y control**, que favorezcan la prevención de la generación y la eficiencia de las actividades de gestión de residuos y economía circular



Establecer las **bases de una economía circular**, para lograr que se cierre el ciclo de vida de los materiales y productos, la prevención de la generación y la gestión integral de residuos sólidos urbanos

Dictar medidas para que los generadores **prevengan** la generación de residuos y para propiciar su aprovechamiento y valorización

Fomentar el **aprovechamiento** y la valorización de materiales contenidos en los residuos, al impulsar el mercado de subproductos

PROGRAMA REGIONAL DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS DE LA SIERRA GORDA DE QUERÉTARO 2020 CON ENFOQUE CIRCULAR

En el marco del proyecto de vinculación intermunicipal y con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Estado de Querétaro, los servicios municipales a cargo del manejo integral de residuos integraron este Programa aplicable en los cinco municipios de la región.

El Programa se sujetó a consulta pública y puso de relieve la intención de impulsar la prevención, reducción, reúso y reciclaje de los residuos para minimizar su disposición final, con un enfoque de economía circular.



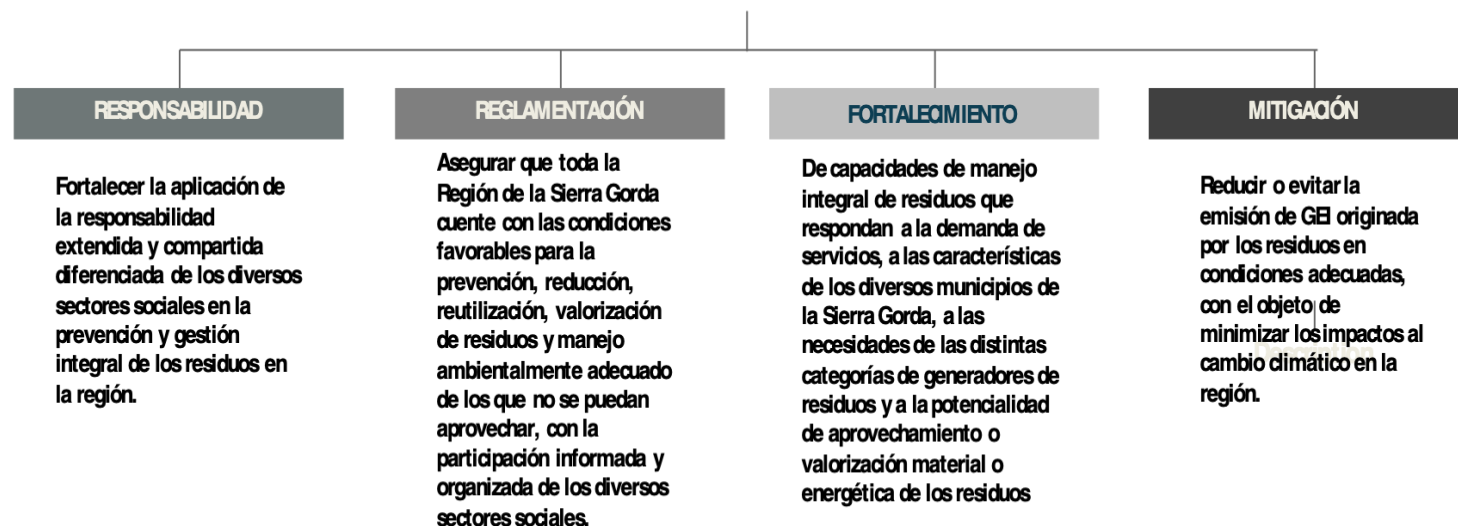
PROGRAMA INTERMUNICIPAL
PARA LA PREVENCIÓN Y MANEJO
INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE LA
SIERRA GORDA DE QUERÉTARO

Si bien la generación de residuos en el territorio de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda representa el 2% del total a nivel estatal, se distingue por ser el primero en un área natural protegida.

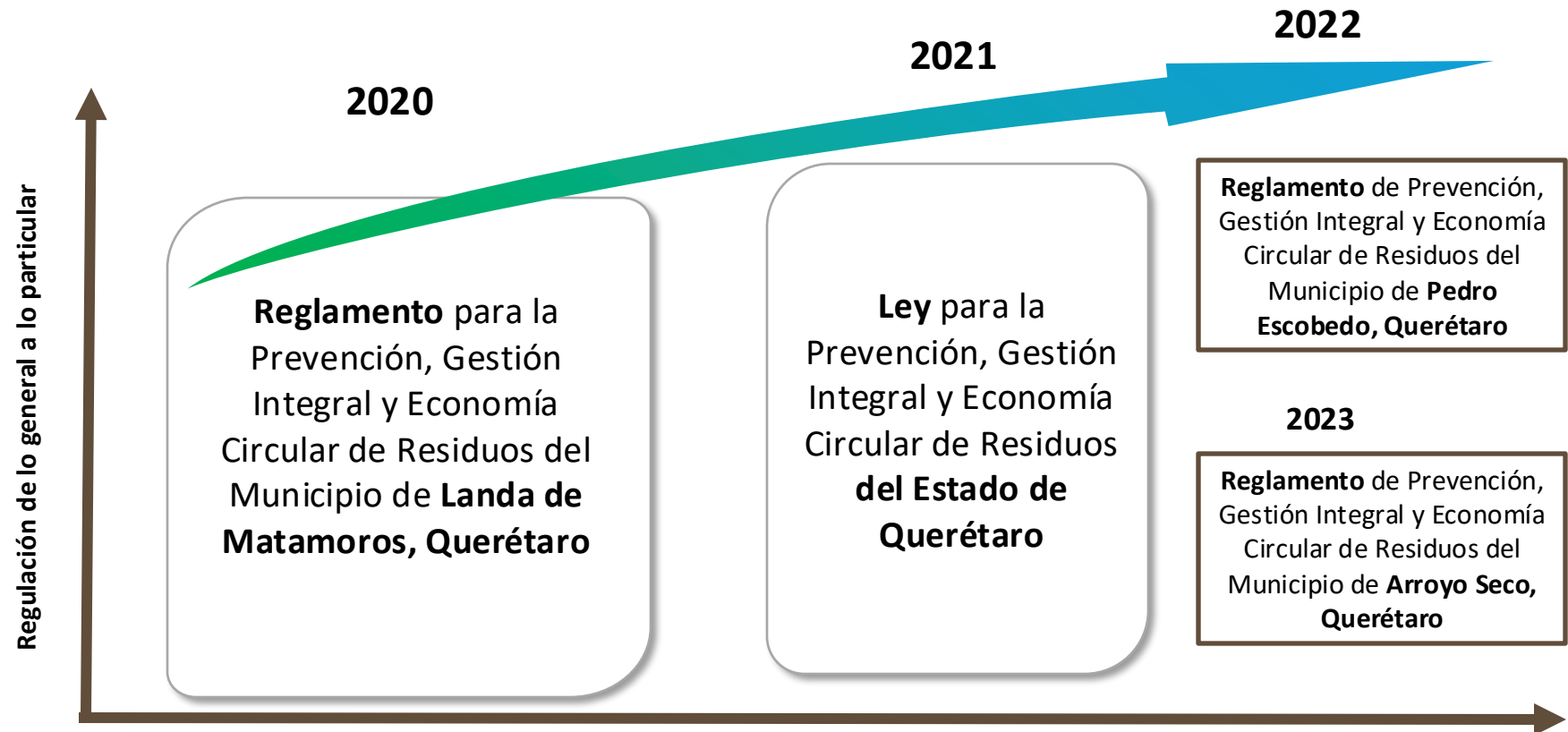
PROGRAMA REGIONAL DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS
DE LA SIERRA GORDA DE QUERÉTARO 2020

OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS PARTICULARES

Facilitar y promover el cambio en los sistemas de la gestión integral de los residuos sólidos de competencia municipal generados en los Municipios que integran la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, basados en una visión de economía circular.



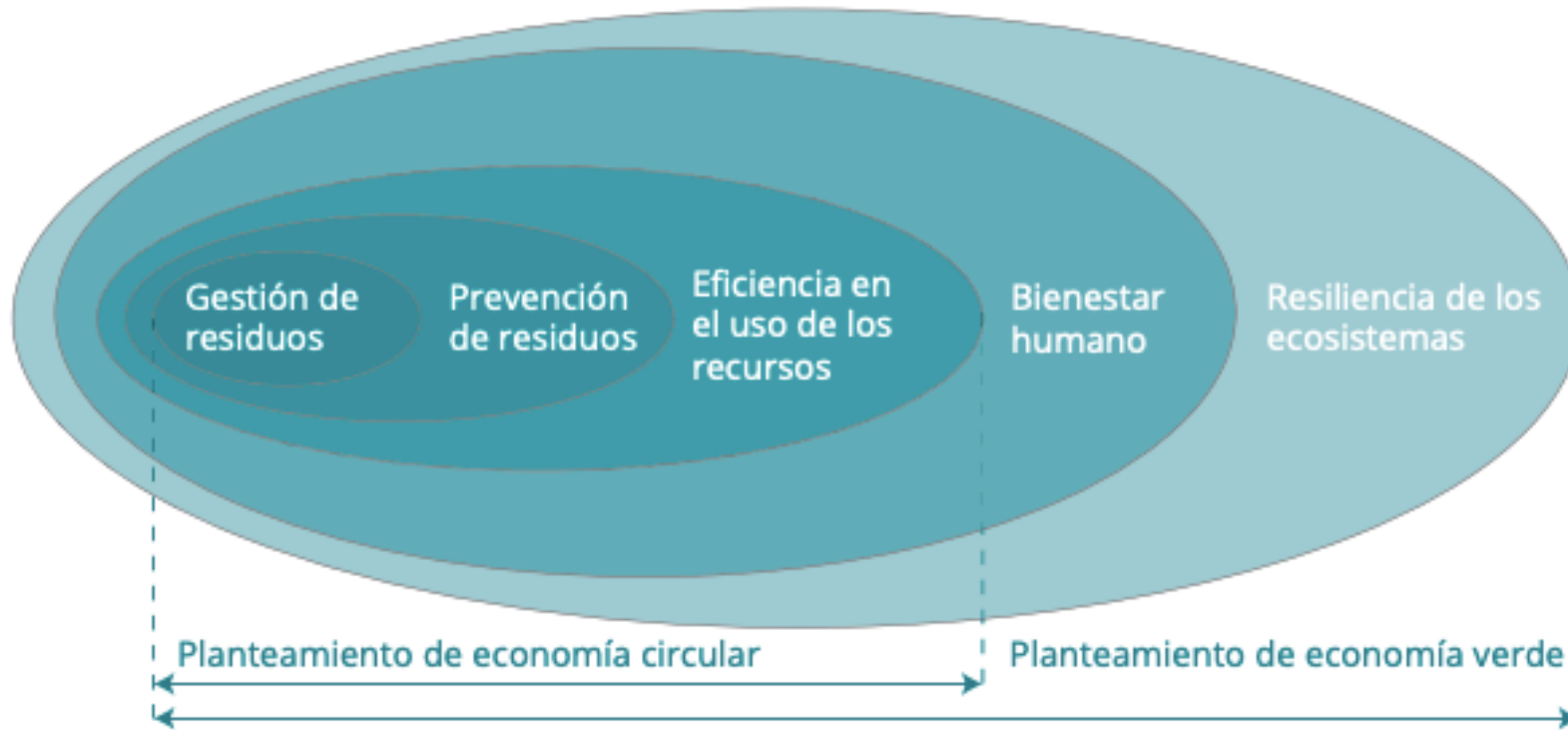
EVOLUCIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN MUNICIPAL Y LEGISLACIÓN ESTATAL DE LA PREVENCIÓN, GESTIÓN INTEGRAL Y ECONOMÍA CIRCULAR DE LOS RESIDUOS EN QUERÉTARO



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

ESTE ES EL MOMENTO PARA QUE LOS MUNICIPIOS TRANSITEN HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR EN CAMINO HACIA UNA ECONOMÍA VERDE



Fuente: Agencia Europea de Medio Ambiente (2015), El medio ambiente en Europa: Estado y Perspectivas 2015

EJEMPLOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS COMO RECURSOS

En 1996 se creó la Red Queretana de Manejo de Residuos (REQMAR), asociación civil integrante de las Redes Mexicana y Panamericana de Manejo Ambiental de Residuos (REMEXMAR y REPAMAR respectivamente).

En 2010 en la Ciudad de Querétaro, en el estado de Querétaro, la REQMAR organizó el primer **“Encuentro de organizaciones ciudadanas involucradas en la prevención y gestión integral de residuos”**.

En él participaron cientos de representantes de diversos grupos de interés de más de veinte entidades federativas, que compartieron sus experiencias, el mismo año se realizó otro encuentro similar en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Estos encuentros fueron el preámbulo para organizar los primeros Foros de Economía Circular local y regional en México en 2018, tanto en Guadalajara como en la ciudad de Querétaro.

Para mayor información consultar la página:
www.cristinacortinas.org



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

we Instituto Nacional de Energía

COMAR

SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO

Convocan

A los grupos, organizaciones e instituciones de la sociedad civil, a participar en el

“Primer encuentro nacional de organizaciones ciudadanas involucradas en la prevención y gestión integral de residuos”

Del 17 al 20 de agosto de 2010

En el Centro Educativo y Cultural del Estado de Querétaro
Av. Constituyentes s/n esquina con Pasteur frente a la Alameda, Santiago de Querétaro, Oro.

www.gobiernofederal.gob.mx
www.semarnat.gob.mx

FOROS DE ECONOMÍA CIRCULAR REGENERATIVA E INCLUYENTE A NIVEL LOCAL Y REGIONAL EN JALISCO Y QUERÉTARO



LA ORGANIZACIÓN EN 2018 DEL FORO DE ECONOMÍA DE LA CONSERVACIÓN Y TRÁNSITO HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR EN MÉXICO

FUÉ DETONADORA DE PROYECTOS ENMARCADOS EN LA

DECLARACIÓN DE QUERÉTARO PARA CREAR UN ECOSISTEMA INNOVADOR E INTERACTIVO FAVORABLE A UNA ECONOMÍA CIRCULAR INCLUYENTE

En ella se puso de relieve que los municipios de la Sierra Gorda de Querétaro se encuentran en una región de rica biodiversidad y tienen el menor Índice de Desarrollo Humano de toda la entidad.

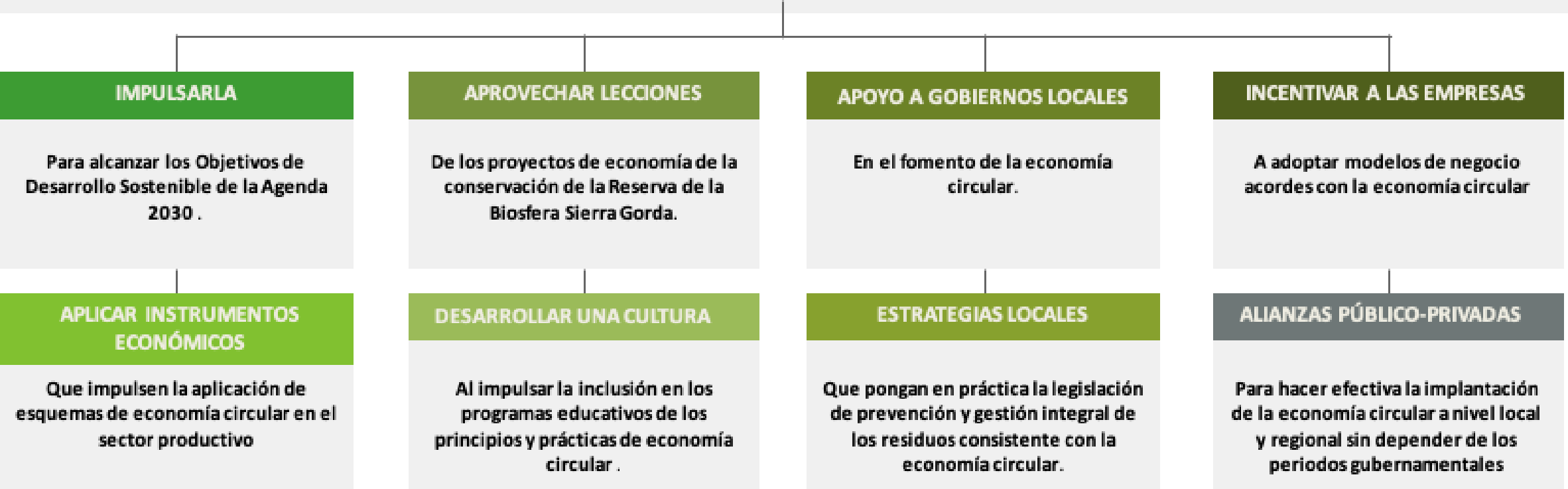
Ello inspiró el interés de impulsar la economía circular comunitaria como una herramienta para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 a nivel estatal y municipal.



DECLARACIÓN DE QUERÉTARO PARA
CREAR UN ECOSISTEMA INNOVADOR E INTERACTIVO
FAVORABLE A UNA ECONOMÍA CIRCULAR INCLUYENTE 2018

PRINCIPALES COMPROMISOS DE QUIENES SE ADHIRIERON A ELLA

Establecer sistemas de economía circular que se traduzcan en un desarrollo urbano y rural sostenible, inclusivo y resiliente, generador de fuentes de ingresos y de empleos verdes, que responda a las necesidades de las distintas regiones y municipios de la entidad, de manera consistente con la protección de los derechos humanos.



ESTRATEGIA DE INICIO Y ORIENTACIÓN DEL PROYECTO INTERMUNICIPAL DE ECONOMÍA CIRCULAR COMUNITARIA EN LA SIERRA GORDA DE QUERÉTARO DE 2018 A 2020

- **En el mes de octubre 2018 iniciaron las administraciones municipales con una duración de 36 meses.**
- Con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Sustentable Estatal (SEDESU) se les invitó a participar en un **proyecto de vinculación intermunicipal para fortalecer la gestión de residuos con un enfoque basado en la economía circular comunitaria.** Un año después se recibió un apoyo financiero semilla.
- Se realizaron periódicamente reuniones presenciales y virtuales con representantes de las autoridades estatales y municipales, grupos de trabajo y de las comunidades, para acordar acciones.
- Se impartieron talleres en tres municipios sobre **turismo circular.**
- La población de una comunidad en Arroyo Seco inició prácticas de economía circular.
- **Como planeado se formuló el proyecto de reglamento municipal modelo de prevención, gestión integral y economía circular de los residuos.**

ADOPCIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR COMUNITARIA

EN EL MUNICIPIO DE LANDA DE MATAMOROS EN QUERÉTARO, 2019

El 2 de octubre de 2019 en reunión del Cabildo del Municipio de Landa de Matamoros en la Sierra Gorda de Querétaro, se acordaron bases para impulsar la economía circular comunitaria en el municipio, que contribuyan al consumo sustentable de agua, energía y materiales, a la prevención de la generación de residuos, a su aprovechamiento y valorización.

Ello con el fin, entre otros, de propiciar la conservación de los recursos naturales de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, cuyos servicios ambientales contribuyen al bienestar social y económico de las comunidades locales y regionales.



DISEÑO DE MODELO DE REGLAMENTO MUNICIPAL

PARA LA PREVENCIÓN, GESTIÓN INTEGRAL Y ECONOMÍA CIRCULAR DE LOS RESIDUOS Y ACOMPAÑAMIENTO PARA SU PUBLICACIÓN

Cristina Cortinas e Izarely Rosillo, presidenta y vicepresidenta de la Red Queretana de Manejo de Residuos (REQMAR) y ahora de la Fundación Cristina Cortinas, diseñaron este modelo de reglamento para apoyar a los cinco municipios serranos en la formulación de sus propios reglamentos.

El municipio de Landa de Matamoros fue el primero en publicar el suyo en el Periódico Oficial, La Sombra de Arteaga, el 23 de octubre de 2020.



ECONOMÍA CIRCULAR COMUNITARIA PROMOVIDA POR LA FUNDACIÓN CRISTINA CORTINAS

PRINCIPIOS DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA

La Economía Circular Comunitaria se centra en las personas y en su bienestar, en la conservación y regeneración de los recursos naturales y en la productividad y eficiencia ecológica del sector productivo.

Ello, para lograr una economía eficiente en el uso de los recursos, de baja emisión de carbono e incluyente.

A fin de contribuir a lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con un enfoque territorial y acorde con los principios de la economía social y solidaria



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE SERVICIOS PÚBLICOS

El Municipio de Querétaro organizó en 2019 este Encuentro en el que se cubrió el tema de “Economía Circular en la Prestación de los Servicios Públicos: Caso de los Servicios de Manejo de Residuos”*, poniéndose de relieve los siguientes principios de la economía circular:

1. Principio de la jerarquía “multi-R” de gestión de los residuos.
2. Principio de la jerarquía territorial (o de proximidad local en primer lugar, regional en segundo y nacional en tercero).
3. Principio de la implicación de todos los actores del ciclo de vida (o de la cadena de valor).
4. Principio de la planificación o estrategia integrada.



ECONOMÍA CIRCULAR PARA UN QUERÉTARO INNOVADOR, PRODUCTIVO Y SUSTENTABLE QUE OPERA CON BASE EN UNA CADENA INSTITUCIONAL

- El Sistema de Economía Circular fue creado en enero 2021 por la Secretaría de Desarrollo Sustentable y el Cluster Automotriz de Querétaro.
- Para sustentarlo se crean Cadenas Institucionales intersectoriales a las que se ofrece una misma base de conocimiento sobre la economía circular.
- En su inicio, se vislumbraron 42 proyectos con una inversión de 33 millones de pesos, que generaron beneficios de alrededor de 87.2 millones de pesos, lo que contribuyó a evitar 1,092 toneladas de residuos y 4, 179 toneladas de CO² al año.



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

CREACIÓN DE UNA CADENA INSTITUCIONAL

PARA LOGRAR LA SOSTENIBILIDAD DEL SISTEMA DE ECONOMÍA CIRCULAR

- Los eslabones de la Cadena Institucional están constituidos por las instituciones, empresas, instancias gubernamentales y organizaciones de la Sociedad civil que contribuyen a la operatividad del Sistema.
- Los integrantes de la Cadena, al igual que los facilitadores designados por ellos para dar acompañamiento a las empresas interesadas en circularizarse, reciben capacitación para tener una base común de conocimiento sobre la economía circular.

Se construye un Programa de Liderazgo Ambiental para la Economía Circular inspirado en el **Programa de Liderazgo Ambiental para la Competitividad**



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org



Desarrollo de reglamentos para la gestión integral y economía circular de los residuos en los municipios del Estado de Querétaro

- ✓ Innovación normativa
- ✓ Creación de incentivos
- ✓ Investigación y capacidades
- ✓ Sistemas de información

EQUIPO DE TRABAJO

Fundación Cristina Cortinas, Clúster Automotriz de Querétaro, Universidad Politécnica de Querétaro, Servicios Públicos Municipales de Colón

María Cristina Cortinas Durán,
Marisol Guerrero Jiménez, Beatriz Huerta, Baruch Rosales y Lilian Daniela Sánchez Ortiz



MECANISMO DE GESTIÓN

CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN:

La Ley para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos del Estado de Querétaro demanda que, desde octubre de 2021, las administraciones municipales están a cargo de reglamentar los residuos de su competencia conforme a lo establecido en la norma. En adición, tomar como referencia casos la experiencia derivada de la aplicación del reglamento de Landa de Matamoros.

OBJETIVO DEL MECANISMO

Acompañar la formulación, publicación y puesta en marcha de reglamentos municipales para la gestión circular de los residuos con base en las lecciones aprendidas del reglamento de Landa de Matamoros. Se aplicará la Guía como pilotos, en los municipios de Colón y de San Juan del Río. También, se propone crear centros de reparación, reúso, valorización y reciclaje residuos inorgánicos y electrónicos post consumo.



PRESUPUESTO

\$2 Millones MXN



DURACIÓN

2.5 años



ACTORES INVOLUCRADOS

- ✓ Fundación Cristina Cortinas
- ✓ Clúster Automotriz de Querétaro
- ✓ Universidad Politécnica de Querétaro
- ✓ Servicios Públicos Municipales de Colón y San Juan del Río
- ✓ Ayuntamiento de Colón y de San Juan del Río



INDICADORES DE IMPACTO

- ✓ Porcentaje de reducción en disposición en relleno sanitario
- ✓ Cantidad de equipos reciclados
- ✓ Porcentaje de residuos reciclados
- ✓ Número de reglamentos municipales implementados



**SISTEMA
ECONOMÍA CIRCULAR
QUERÉTARO**

PRODUCTOS/INSTRUMENTOS

1

Una guía para el desarrollo de reglamentos municipales en la gestión circular de los residuos

2

Dos reglamentos municipales puestos en marcha

3

Un centro Eco town para reparación, reúso, valorización y reciclaje de residuos inorgánicos

4

Dos talleres para el desarrollo de capacidades en la aplicación de guía

METAS

80%

aplicación de guía en municipios del estado

Fortalecimiento

de capacidades en actores de min. 10 municipios

30%

residuos inorgánicos municipales reciclados



Instituto de Ecología y Cambio Climático

Te invita al curso:

“Transitar hacia la economía circular comunitaria municipal en Querétaro”

Fecha

1era. Sesión: 28 de Febrero del 2022
De 10:00 a 14:00 hrs.

Lugar: Sala 1 de capacitación de Centro Cívico.
Blvd. Bernardo Quintana 10000, Centro Sur, 76090
Santiago de Querétaro, Qro.



Impartirá la Dra. Cristina Cortinas.



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org

INTEGRACIÓN DEL PROGRAMA DE ECONOMÍA CIRCULAR Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO

- Este Programa, vinculado al Programa para la Prevención, Gestión Integral y Economía Circular de los Residuos, formulado en 2022, es acorde con lo previsto en la nueva ley en la materia publicada en 2021, en la Nueva Agenda Urbana en Querétaro y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.
- El Programa está centrado en las personas y su bienestar; la conservación y regeneración de la biodiversidad; el consumo responsable; y en mantener abierto el ciclo de vida de materiales y productos post consumo estratégicos
- Con un enfoque territorial: a nivel municipal (macro), de ciudad (meso) y de consumidores (micro).

Q500. La Nueva Agenda Urbana en Querétaro.





Con recursos del Fideicomiso 1490 la **Comisión Ambiental de la Megalópolis (CAME)** ofreció un curso para facilitar el tránsito hacia la economía circular de Alcaldías, Municipios y Gobiernos Megalopolitanos 2023-2024.



Fundación
Cristina Cortinas

fundacionccortinas.org



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



COMISIÓN AMBIENTAL
DE LA MEGALÓPOLIS



Fundación
Cristina Cortinas

Realización de cursos talleres y manuales para la **PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS BASADOS EN ECONOMÍA CIRCULAR**



Temas Impartidos en los Cursos 1 a 6

Marco de Calidad del Aire y Acción ante el Cambio Climático en la Megalópolis en el cual impulsar la prevención y gestión integral cero residuos a disposición final basadas en la economía circular.

Instrumentos de gestión y de control para prevenir la generación y manejar los residuos como recursos a fin de reducir la contaminación y proteger la salud pública y a los ecosistemas.

Disposiciones de la **legislación para la prevención y gestión integral de los residuos**, que inciden en el tránsito hacia una economía circular en las entidades federativas de la Megalópolis.

El Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes como vía para trazar y mitigar la contaminación al aire, agua y suelo o subsuelo por sustancias RETC y residuos en el territorio de la Megalópolis.

Los planes de manejo de residuos como vía para hacer efectiva la responsabilidad compartida y extendida en la prevención de la generación y aprovechamiento de los residuos como recursos consistentes con la economía circular carbono neutral.

Establecimiento de alianzas y redes como mecanismo para facilitar la puesta en práctica de la responsabilidad compartida y extendida en la prevención de la generación y el aprovechamiento circular de los residuos como recursos.



Temas Impartidos en los Cursos 7 a 12

Importancia de los **instrumentos fiscales, económicos y de mercado** para inducir los cambios de conducta deseados para una producción y consumo sustentables cero residuos a disposición final.

Importancia de la **gestión para resultados**, mediada por la construcción y aplicación de indicadores que permitan evaluar la contribución de la prevención y gestión integral de los residuos a la mitigación de la liberación de GyCEI y otros contaminantes.

El papel de los **Programas para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos**, nacionales, estatales y municipales, para impulsar el tránsito hacia la economía circular en la Megalópolis.

Importancia de la **minimización de los plásticos de un solo uso** y de la prevención de su liberación al ambiente.

Prevención y reducción de la pérdida y desperdicio de alimentos (PDA) y aprovechamiento de los biorresiduos.

Importancia de mantener abierto el ciclo de **materiales prioritarios** y de su manejo como recursos





**Fundación
Cristina Cortinas**



BIENVENIDAS SUS OPINIONES AL RESPECTO

ccortinasd@yahoo.com.mx
www.fundacionccortinas.org
www.cristinacortinas.org

