



FINANZAS
SECRETARÍA DE FINANZAS



GABINETE
JEFATURA DE GABINETE



PLANEACIÓN
INSTITUTO DE PLANEACIÓN
PARA EL BIENESTAR

Página | 1

Diagnóstico del programa 163-GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS



Contenido

ANTECEDENTES	3
IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD.	4
OBJETIVOS	7
COBERTURA.....	9
ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	¡Error! Marcador no definido.
ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.....	10
DISEÑO DEL PROGRAMA PROPUESTO O CON CAMBIOS SUSTANCIALES.....	11
ANÁLISIS DE SIMILITUDES O COMPLEMENTARIEDADES	12

ANTECEDENTES

El presente Programa “**163 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDIOS SÓLIDOS**”, fue creado desde administraciones anteriores, anteriormente estaba a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías y Sostenibilidad (SEMABIESO) con la participación del Organismo Operador Encargado de la Gestión y Manejo Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial del Estado de Oaxaca (OOEGMIRSUME); a partir de la presente Administración el encargado del programa es el OOEGMIRSUME, con la participación de la SEMABIESO. Y se encuentra alineado al Eje 4. Crecimiento y Desarrollo Económico para las Ocho Regiones del PED.

Página | 3

De acuerdo con la proyección establecida en el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial elaborado en el año 2013, en el Estado de Oaxaca se generan aproximadamente 3,988 ton/día de estos residuos, teniéndose la mayor generación en los Valles Centrales, el Istmo y la Costa, esta cantidad fue estimada a partir de información bibliográfica y a partir de 16 estudios de generación de residuos sólidos realizados en la 8 regiones del Estado, así mismo se pudo constatar que la infraestructura existente para el manejo de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial en el Estado, es insuficiente, obsoleta y muy precaria.

IDENTIFICACIÓN, DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD.

Página | 4

El inadecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos tanto urbanos como de manejo especial, por parte de los Municipios y de las empresas generadoras de los RME, que comúnmente son depositados en tiraderos a cielo abierto y/o clandestinos, ocasionan graves daños ambientales, como la contaminación del suelo y los cuerpos de agua a causa de los lixiviados (Líquido que se forma por la reacción, arrastre o filtrado de los materiales que constituyen los residuos y que contienen sustancias que pueden infiltrarse en los suelos o escurrirse fuera de los sitios, y pueden representar un riesgo potencial a la salud humana y de los demás organismos vivos) que al infiltrarse llegan a los mantos freáticos, y por otro lado la contaminación del aire debido a la quema de los residuos y la generación de biogás, o daños a la salud por la proliferación de fauna nociva que tiene como resultado focos de infección.

De acuerdo con el Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial 2018 (PEPGIRSUME), en el Estado existen más de 20 mil 992 tiraderos a cielo abierto que requieren estructurar y adecuar su correcta disposición final, ubicados principalmente en cañadas, riberas, orillas de carreteras y terrenos baldíos.

Se estima que para 2023 se generan alrededor de 4 mil 065 toneladas de residuos sólidos urbanos y de manejo especial al día, los cuales se dividen en residuos orgánicos, inorgánicos con valor comercial e inorgánicos sin valor comercial (estos últimos potencialmente a ser utilizados como combustible para cementeras). De los cuales se tiene reportado que fueron depositadas adecuadamente 137,739 ton de residuos sólidos en el año 2022, sin embargo, en octubre de 2022 vecinos de las Colonias Unidas perteneciente al municipio de Villa de Zaachila cerraron definitivamente el acceso al Sitio de Disposición Final de la zona conurbada de la Ciudad de Oaxaca, el cual recibía alrededor de 850 ton/día, y que a la fecha continúa cerrado.

Por lo anterior es indudable que el manejo inadecuado de los residuos sólidos en Oaxaca, constituye un grave problema ambiental que demanda un mayor esfuerzo del Estado y sus municipios, para fortalecer y modernizar la gestión integral de los residuos sólidos, sobre todo tomando en cuenta que Oaxaca es una de las Entidades más emblemáticas en materia ecológica a nivel nacional.

Actualmente ante el cierre definitivo del Sitio de Disposición Final de residuos sólidos Urbanos de la zona metropolitana de la Ciudad de Oaxaca, estos los residuos generados no se han podido depositar adecuadamente en algún sitio de disposición final.

Los mayores porcentajes de residuos sólidos corresponden a materia orgánica y su inadecuada disposición final puede generar emisiones al ambiente de biogás que contiene Metano, considerado como uno de los **Gases de Efecto Invernadero** de mayor potencial de calentamiento; además en las regiones de Sierra Sur, Istmo y Papaloapan la quema de los residuos es habitual, generando

emisiones de Dióxido y Monóxido de Carbono considerado como uno de los **gases criterio** precursores del efecto invernadero.

Las regiones de los Valles Centrales y del Istmo de Tehuantepec concentran la mayor cantidad de generación de residuos, generando 2 mil 331.3 Ton/día de Residuos Sólidos Urbanos y de manejo especial (Programa Estatal de Gestión Integral de RSU, 2016 con Proyecciones al 2030).

Página | 5

Para el caso de los Valles Centrales alrededor del 25% de los residuos son potenciales con valor comercial; por otro lado, el 33% del total de los residuos sólidos pueden ser utilizados como combustible alterno para hornos cementeros, fomentando así la economía circular.

Respecto a la infraestructura existente en el estado para el manejo de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, es insuficiente, aunado a esto, en octubre de 2022 vecinos de las Colonias Unidas del municipio de Villa de Zaachila cerraron definitivamente el acceso al Sitio de Disposición Final de la zona conurbada de la Ciudad de Oaxaca que le daba servicio a 25 municipios, recibiendo alrededor de 850 ton/día y que llevaba operando aproximadamente 40 años.

Dentro de la cadena de la Gestión Integral de los residuos sólidos, se presentan áreas de oportunidad para su mejora, que implica la recolección, separación, transporte, reutilización, reciclaje, tratamiento, y disposición final; iniciado desde una educación ambiental y la implementación de una cultura de planeación ambiental desde las políticas públicas y la participación ciudadana y del sector privado.

Tomando en consideración que la principal problemática en materia ambiental por la gestión inadecuada de los residuos sólidos corresponde a disposición final de los mismos, si tiene que, en el Estado de Oaxaca, se estima que existen en total, alrededor de 20,992 sitios de disposición final de residuos sólidos localizados en más de 10,000 localidades. La gran mayoría son tiraderos a cielo abierto, arraigados en cañadas, riberas, humedales, espacios baldíos, así como en las orillas de los caminos.

Por tal motivo y con la finalidad de disminuir la cantidad de residuos que llegan a estos sitios, entre el 2005 y 2009 con una inversión de 27 millones de pesos, se construyeron y/o habilitaron rellenos sanitarios en las siguientes localidades: Ixtlán de Juárez, Asunción Cacalotepec, Cuilapam de Guerrero, Huautla de Jiménez, Sta. Ma. Chimalapa y Sta. Ma Guienagati.

A partir de finales del 2009 y durante todo el 2010, con una inversión de 54 millones de pesos, se construyeron los siguientes rellenos sanitarios: Tlacolula de Matamoros, San Miguel Mixtepec, H. Ciudad de Tlaxiaco, Santiago Juxtlahuaca, Tamazulapan del Progreso, Huajuapan de León, Sto. Domingo Tehuantepec y San Pedro Mixtepec.

En el 2011, se inició el saneamiento y recuperación del vertedero de la Cd. de Oaxaca, ubicado en el Municipio de Villa de Zaachila, que había sido operado como un tiradero a cielo abierto.

En el periodo 2011-2012, se diseñaron y construyeron varios rellenos más, aplicando una Inversión global de 28 millones de pesos. Estos rellenos sanitarios, se localizan en: Monjas Miahuatlán, Pluma Hidalgo, Sta. Ma. Yolomécatl, San Juan Chicomezúchil, Teotitlán del Valle y Santiago Suchilquitongo.

Finalmente, en los años 2014-2016 con mezcla de recursos municipales se construyeron los Rellenos ubicados en las siguientes localidades: Asunción Nochixtlán, Villa de Tututepec de Melchor Ocampo, Santiago Huajolotitlán y Santa María Tonameca, así mismo se rehabilitó el tiradero a cielo abierto de San Pedro Pochutla para llevar a cabo la construcción de la primera etapa del Centro Integral Intermunicipal para el manejo de RSU y RME.

Sin embargo, las obras que se han construido en su mayoría al no ser operados de manera adecuada se han deteriorado, algunos no han iniciado su operación, y en su gran mayoría se han convertido nuevamente en tiraderos a cielo abierto, principalmente por la falta de capacidad económica, capacidad técnica o seguimiento político por parte de los Municipios que los tienen a cargo para su operación. Esto ha ocasionado que este tipo de obras, no tengan buena aceptación por la sociedad, y que para tener una adecuada disposición final de los residuos sólidos se exploren otras opciones tecnologías como es el caso del Centro de Revalorización de Residuos Urbanos (CIRRSU).

Árbol de problemas.

OBJETIVOS

Árbol de objetivos.

Página | 7

El Objetivo del programa en el PED corresponde a 4.1 Impulsar el desarrollo económico del estado de Oaxaca.

El Principal Objetivo del programa es que **“Los Municipios y Empresas del Estado de Oaxaca realizan una adecuada gestión de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial”**, par lo cual se eligieron los siguientes medios:

- Suficientes instrumentos de planeación y evaluación para la Gestión integral de residuos

Con lo que se busca que tanto los Municipios como las empresas cuenten con documentos rectores aprobados técnicamente para el manejo integral de los RSUME, así como que realicen la construcción o rehabilitación de sitios para el manejo, tratamiento y disposición final de RSUME de acuerdo con la Normatividad vigente.

- Capacidades técnicas locales desarrolladas para la gestión Integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial (RSUME).

Con lo que se busca que tanto los Municipios como las empresas cuenten con las capacidades técnicas dentro de su estructura, además de contar con el conocimiento de la Normatividad vigente en materia de RSUME, y de la misma manera puedan elaborar o proponer proyectos para un correcto manejo integral de los RSUME.

- Infraestructura y equipamiento adecuado suficiente para el manejo integral de los RSUME conforme a la normatividad ambiental vigente.

Se busca contar con una coordinación interinstitucional adecuada para la gestión integral de los RSUME, a fin de realizar una gestión de proyectos eficiente y contar con suficientes obras para el manejo, tratamiento y disposición final la disposición final de RSUME, además de contar con una Operación, monitoreo y mantenimiento eficiente de las mismas.

- Aplicabilidad eficiente de la normatividad para regular la gestión integral de los RSUME.

Buscando que los Municipios y las empresas fortalecidos técnicamente cuenten con el conocimiento para aplicar la Normatividad en materia de RSUME, además de que puedan elaborar los documentos que por ley deben elaborar de acuerdo con las leyes y normas vigentes.

- 
- Aportación del programa a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

Sección: Desarrollo Sostenible.

El gobierno de México está comprometido a impulsar el desarrollo sostenible, que en la época presente se ha evidenciado como un factor indispensable del bienestar. Se le define como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Esta fórmula resume insoslayables mandatos éticos, sociales, ambientales y económicos que deben ser aplicados en el presente para garantizar un futuro mínimamente habitable y armónico.

COBERTURA

La población potencial son los 570 Municipios y todas las Empresas generadoras de RME del Estado de Oaxaca, ya que la Gestión Integral de los RSUME depende directamente de ellos, además, debido a que la educación ambiental juega un papel primordial para lograr una disminución de la generación, la separación en fuente de los residuos, y del manejo integral de los RSUME para contener el daño al ambiente, por ello es importante realizar acciones y programas, para la reducción, el reúso y finalmente el reciclaje.

Página | 9

Como se señaló anteriormente la población objetivo corresponde a los 570 Municipios y a las empresas generadoras de RME del Estado de Oaxaca, sin embargo, actualmente se han identificado un incremento de la problemática de la Gestión de los RSUME en tres regiones del Estado, como son Valles Centrales, Costa e Istmo de Tehuantepec.

El estado de Oaxaca cuanta con una población de 4,132,148 habitantes para el año 2020 de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del INEGI 2020. La frecuencia de actualización de los datos de población es de acuerdo a la disponibilidad de datos del INEGI.

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

El presente Programa “**163 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDIOS SÓLIDOS**”, se tiene la participación de los tres niveles de gobierno, sin embargo, la participación más activa es del nivel estatal y Municipal por tener normativamente facultades para la realización de actividades para la correcta gestión integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Si bien es importante la participación de la ciudadanía y de la iniciativa privada por ser los principales generadores de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, la Normatividad señala como responsables de la gestión y manejo a los Municipios y al Estado.

DISEÑO DEL PROGRAMA PROPUESTO O CON CAMBIOS SUSTANCIALES

Página | 11

- Matriz de Indicadores para Resultados.

Para que se tengan Suficientes instrumentos de planeación y evaluación para la Gestión integral de residuos, los Municipios y las empresas deberán contar con documentos rectores aprobados técnicamente para el manejo integral de los RSUME, así como que realicen la construcción o rehabilitación de sitios para el manejo, tratamiento y disposición final de RSUME de acuerdo con la Normatividad vigente.

Con la finalidad de que las Capacidades técnicas locales sean desarrolladas para la gestión Integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial (RSUME), le SEMABIESO y el OOEGMIRSUME brindaran asesorías técnicas a los Municipios y las empresas para que cuenten con el conocimiento de la Normatividad vigente en materia de RSUME, y de la misma manera puedan elaborar o proponer proyectos para un correcto manejo integral de los RSUME.

Con la finalidad de que se tenga una Infraestructura y equipamiento adecuado suficiente para el manejo integral de los RSUME conforme a la normatividad ambiental vigente, se realizará la coordinación interinstitucional adecuada para la gestión de proyectos eficientes y contar con suficientes obras para el manejo, tratamiento y disposición final la disposición final de RSUME, además de contar con una Operación, monitoreo y mantenimiento eficiente de las mismas.

Para lograr alcanzar una Aplicabilidad eficiente de la normatividad para regular la gestión integral de los RSUME, los Municipios y las empresas que son fortalecidos técnicamente aplicaran la Normatividad en materia de RSUME, y elaboraran los documentos que por ley deben contar de acuerdo con las leyes y normas vigentes.

Para el presente programa “163 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDIOS SÓLIDOS”, estar dirigido a Municipios y empresas no se integrará un padrón de beneficiarios.

ANÁLISIS DE SIMILITUDES O COMPLEMENTARIEDADES

Una vez revisado el *"Documento relativo al cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 37, Fracción I, de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria"* no se observó ningún programa similar al Programa **"163 GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDIOS SÓLIDOS"**.

Página | 12



FINANZAS
SECRETARÍA DE FINANZAS



GABINETE
JEFATURA DE GABINETE



PLANEACIÓN
INSTITUTO DE PLANEACIÓN
PARA EL BIENESTAR