

Gobierno del Estado de Puebla

Secretaría General de Gobierno

Orden Jurídico Poblano

*Programa Municipal de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos de San Andrés
Cholula, Puebla*



REFORMAS

Publicación	Extracto del texto
28/agosto/2015	ACUERDO de Cabildo del Honorable Ayuntamiento del Municipio de San Andrés Cholula, de fecha 7 de mayo de 2015, por el que aprueba el PROGRAMA MUNICIPAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA; publicado en el Periódico Oficial del Estado de Puebla el día viernes 28 de agosto de 2015, Número 20, Cuarta Sección, Tomo CDLXXXIV.

CONTENIDO

PROGRAMA MUNICIPAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA	2
1. INTRODUCCIÓN	2
2. JUSTIFICACIÓN	4
2.1 MISIÓN	4
2.2 VISIÓN	4
3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	5
3.1 Objetivo General:	5
3.2 Objetivos Particulares:	5
4. MARCO JURÍDICO.	6
NORMATIVIDAD FEDERAL	6
NORMATIVIDAD ESTATAL	6
NORMATIVIDAD MUNICIPAL	6
5. DIAGNÓSTICO.	7
5.1 Generalidades	7
5.2 Composición de Residuos Sólidos Urbanos	8
5.3 Infraestructura y Eficiencia de Recolección	9
5.4 Polígono Pueblo Mágico	9
5.5 Servicio de Limpia	11
5.6 Barrido Manual	12
5.7 Barrido Mecánico	12
5.8 Recolección Residuos Sólidos Urbanos	13
5.9 Recursos Humanos	14
5.10 Recursos Materiales	14
6 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)	15
6.1 Estrategias de la prevención y gestión integral:	15
6.2 Acciones Relevantes Para Polígono Cholula Pueblo Mágico: ...	19
6.3 Estrategia del manejo integral:	21
6.4 Reaprovechamiento de residuos sólidos:	21
6.5 Estrategia económica:	22
6.6 Estrategia con iniciativa privada:	23
7. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.	23
8. MONITOREO	25
9. CONCLUSIONES	25
10. GLOSARIO DE TÉRMINOS	26

PROGRAMA MUNICIPAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS DE SAN ANDRÉS CHOLULA, PUEBLA

1. INTRODUCCIÓN

Este documento se elabora en el marco de la Prevención y Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos del Municipio de San Andrés Cholula con el único propósito de establecer los lineamientos de planeación, manejo y cumplimiento de normas relacionadas.

Nuestro Municipio depende de la conservación y el aprovechamiento racional de sus recursos naturales y de la protección de sus ecosistemas para tener un desarrollo sustentable, por ello resulta necesario promover cambios en los modelos de consumo y producción, así como, establecer sistemas para la prevención y gestión integral de los residuos sólidos urbanos que sean ambientalmente apropiados, técnicamente factibles, económicamente viables y socialmente aceptables.

El presente Programa se encuentra construido de la siguiente manera: la primera parte corresponde a la justificación, la visión y misión, objetivos, marco jurídico, la segunda parte está integrada por el diagnóstico, la planeación estratégica para la prevención en el manejo de los residuos sólidos urbanos en el municipio, abarcando aspectos operativos y administrativos y las acciones de alto impacto aplicables al polígono pueblo mágico.

Con este programa se pretende establecer las estrategias de prevención integral, los parámetros y las directrices que regirán la proyección de la planeación y el manejo integral a través de la evaluación de alternativas en beneficio del Municipio de San Andrés Cholula así como del polígono Cholula Pueblo Mágico.

San Andrés Cholula es un Municipio con una gran diversidad, derivada del sincretismo cultural que se dio a raíz de la conquista, por otro lado al pertenecer a un Estado en constante crecimiento industrial y al formar parte de la metrópoli de la capital del Estado, lo hace ser receptor de nuevos grupos de habitantes, que ya sea de manera temporal o permanente radican en San Andrés Cholula; esto ha propiciado un incremento en la demanda de servicios municipales, de infraestructura y de equipamiento, en el rubro educativo se ha encontrado un espacio favorable en San Andrés para la instalación de escuelas y universidades de alto nivel académico tanto públicas como privadas, en consecuencia ha aumentado paulatinamente la generación de más residuos sólidos urbanos. Estos factores aunados al crecimiento natural de todas las comunidades, han influido en el

constante incremento en el número de habitantes que radican en el Municipio, lo cual ha generado una serie de problemas ambientales que se manifiestan en la pérdida de biodiversidad, deterioro o escasez de los recursos naturales, acumulación de residuos sólidos, expansión desordenada de la mancha urbana y una mala calidad del aire; como consecuencia se ha generado entre otras cosas un efecto negativo en la salud de los habitantes de San Andrés Cholula.

Regular el manejo de los residuos sólidos urbanos generados en San Andrés Cholula es una tarea urgente, ya que si bien a diferencia de otros municipios el problema aún no es tan grave, sí se requiere aplicar las políticas públicas municipales que ordenen, regulen y salvaguarden la calidad de vida de todos los habitantes del Municipio.

Este programa pretende impulsar una disminución en la generación de residuos sólidos y aprovechar aquellos residuos potencialmente reciclables, debido a que el municipio cuenta con más de 100 mil *habitantes*, según datos del INEGI 2012; asimismo, tiene como propósito implementar acciones que disminuyan el impacto ambiental producido por los residuos generados por los habitantes del municipio. Para lograr esto, se han propuesto medidas que están regidas bajo un contexto normativo, de viabilidad técnica y económica.

Es importante recalcar que el Municipio, siendo uno de los más grandes e importantes de Puebla, tiene la siguiente estructura: cabecera municipal, que cuenta con diversos barrios, colonias y seis juntas auxiliares, como lo son San Luis Tehuiloyocan, Santa María Tonanzintla, San Bernardino Tlaxcalancingo, San Rafael Comac, San Francisco Acatepec y San Antonio Cacalotepec, así como las colonias Zapata, Concepción Guadalupe, Concepción la Cruz y Lázaro Cárdenas, a quienes se les brinda el servicio de recolección de residuos.

A continuación se establecen procedimientos que garanticen la consecución de las metas propuestas en este programa y las actividades necesarias para llevar a cabo los objetivos del propio Programa, contribuyendo en forma adecuada a la solución de este problema y al desarrollo sustentable de las actividades que se realizan a nivel municipal. De igual manera se pretende coadyuvar al logro de un “Municipio Responsable” y ser ejemplo de un manejo ambiental responsable ante la comunidad y otros municipios.

2. JUSTIFICACIÓN

En el Plan Nacional de Desarrollo (PND), en el eje para un México Próspero, el objetivo 4.4 plantea impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo, así como acciones en pro del cuidado del medio ambiente y la reducción del cambio climático. Los objetivos estatales también se comprometen en la coparticipación con los habitantes del Estado, en el cuidado del medio ambiente, por lo que se prevé la necesidad de buscar alternativas sustentables para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos del Municipio de San Andrés Cholula.

El Plan de Desarrollo Municipal de San Andrés Cholula, en el eje tercero denominado “Desarrollo Urbano Sustentable, Infraestructura y Servicios Públicos de Calidad”, señala como uno de sus proyectos, la construcción de un relleno sanitario para la comunidad, y aun con los desafíos que este proyecto implica resulta muy necesario la realización de este, ya que el ayuntamiento está preocupado por el bienestar de la población.

En el marco de la necesidad de crear una cultura de separación y reciclaje en los ciudadanos de San Andrés que Cholula y minimizar los efectos negativos en el medio ambiente resulta imperiosa la necesidad de establecer estrategias tendientes a la concientización de los habitantes y dar a conocer a la población en general el Manejo de Residuos Sólidos Urbanos.

2.1 MISIÓN

Implementar políticas y estrategias con principios y criterios de sustentabilidad, para el óptimo manejo de los residuos sólidos urbanos, detonar proyectos de mejora con un marco regulatorio actualizado y eficiente que facilite su cumplimiento, mediante la participación del sector público y privado que contribuya al máximo aprovechamiento de los residuos.

2.2 VISIÓN

Ser un Municipio líder y eficiente en la recolección, traslado y disposición final de los residuos sólidos urbanos, un municipio comprometido con el cuidado del medio ambiente que optimice la separación, la reutilización, el reciclaje, el tratamiento y disposición final de los residuos.

3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.

3.1 Objetivo General:

Promover y aplicar una gestión integral de los residuos sólidos urbanos con esquemas de responsabilidad compartida y diferenciada de los diferentes actores de la sociedad, con acciones ambientalmente sustentables, técnicamente factibles, económicamente viables y socialmente aceptables.

3.2 Objetivos Particulares:

- Diseñar e implementar una metodología para la separación de residuos sólidos, privilegiando la recuperación de los residuos susceptibles de valorización y reutilización en colaboración con las universidades, colegios, escuelas, iniciativa privada, así como organizaciones no gubernamentales.
- Diseñar e implementar campañas de sensibilización, capacitación, información y concientización fomentando el criterio de las tres Rs (Reducir, Reusar y Reciclar). Esto con el fin de mantener el equilibrio entre lo material y lo natural, que englobe la participación de la iniciativa privada, organizaciones no gubernamentales que se dediquen al tema, así como escuelas, colegios y universidades.
- Expedir ordenamientos jurídicos para regular el tratamiento de los residuos sólidos urbanos.
- Contar con operadores de limpia capacitados para el mejor tratamiento de los residuos sólidos urbanos.
- Contar con comunidades dotadas de espacios para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos urbanos.
- Promover la creación de infraestructura para el manejo, tratamiento y almacenamiento integral de los residuos sólidos urbanos.
- Promover la participación de los sectores académico, privado y social en el diseño e instrumentación de acciones para prevenir la generación de residuos de manejo especial.
- Contar con una evaluación constante del funcionamiento del programa de manejo integral de los residuos.
- Implementar acciones que permitan que la zona Cholula Pueblo Mágico se preserve limpia y que la recolección de los desechos sólidos sea eficiente, a efecto de que no cause una mala imagen a los turistas.

- Dotar de mobiliario urbano adecuado a la zona Pueblo Mágico que fomente la separación y el reciclaje de los desechos por parte de los ciudadanos, para hacer de Cholula Pueblo Mágico un lugar amigable con el medio ambiente.

4. MARCO JURÍDICO.

Dentro de las necesidades sociales actuales, se encuentra la satisfacción de servicios de orden público, tales como limpia, recolección de residuos, tratamiento de residuos y, según las necesidades mundiales actuales, el cuidado del medio ambiente.

NORMATIVIDAD FEDERAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 26 apartado A, 73 fracción XXIII y 115.

Ley de Planeación, artículos 1, 4, 9, 33 y 34.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR), artículos 1, 7, 9 fracciones II, III, IV y V, 10, 12, 13, 36, 98, 99 y 100.

Norma Oficial Mexicana Núm. 52 SEMARNAT 2005, que establece las Características, el Procedimiento de Identificación, Clasificación y los Listados de los Residuos Peligrosos.

Norma Oficial Mexicana Núm. 83 SEMARNAT 2003, especificaciones de Protección Ambiental para la Selección del Sitio, Diseño, Construcción, Operación, Monitoreo, Clausura y Obras Complementarias de un Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial.

NORMATIVIDAD ESTATAL

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Puebla, artículo 104 inciso c).

Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos para el Estado de Puebla.

Reglamento de la Ley para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial para el Estado de Puebla.

NORMATIVIDAD MUNICIPAL

Ley Orgánica Municipal.

Ley de Ingresos para el Ejercicio Fiscal 2015 del Municipio de San Andrés Cholula.

Bando de Policía y Gobierno de San Andrés Cholula.

5. DIAGNÓSTICO.

5.1 Generalidades.

El Municipio de San Andrés Cholula, en materia de recolección de residuos sólidos, cuenta con servicio que si bien cubre con las necesidades básicas del Municipio, dado la inercia y el crecimiento poblacional, está obligado a implementar y replantar nuevas estrategias acordes a las nuevas necesidades.

a) Actualmente el Municipio brinda el servicio de recolección de residuos sólidos urbanos en el 95% del Municipio, incluyendo a las juntas auxiliares, inspectorías y las diferentes colonias, se atiende a una población total de más de 100 mil habitantes según datos del INEGI y que generan más de 91 toneladas de residuos diarios aproximadamente.

En la siguiente tabla, se muestran las toneladas de basura generadas desde el inicio de la Administración:

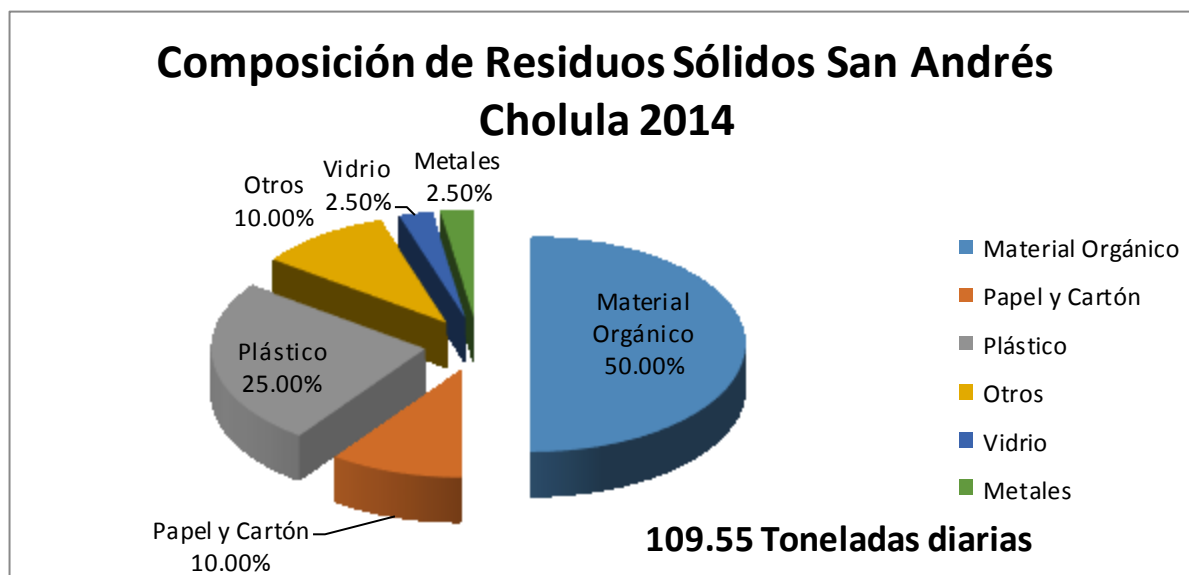
MES	TONELAJE TURNO MATUTINO	TONELAJE TURNO NOCTURNO
FEBRERO 2014	1,219.99	
MARZO 2014	2,848.31	
ABRIL 2014	2,808.30	67.49
MAYO 2014	2,965.46	52.63
JUNIO 2014	2,771.84	41.10
JULIO 2014	2,986.75	113.64
AGOSTO 2014	2,803.44	170.10
SEPTIEMBRE 2014	2,775.66	170.10
OCTUBRE 2014	2,739.28	259.73
NOVIEMBRE 2014	2,697.50	178.67
DICIEMBRE 2014	2,245.27	435.79
ENERO 2015	2,470.43	441.58

b) Actualmente para la disposición final de residuos sólidos, se cuenta con un relleno sanitario que se comparte con el Municipio de San Pedro Cholula y que se encuentra en Huejotzingo con un tiempo estimado de vida útil de 5 años; razón por la cual resulta necesario y urgente implementar medidas tendientes a incrementar el tiempo de vida y a generar un beneficio a largo plazo en el reciclado de los residuos.

c) El Municipio cuenta con 20 unidades de recolección así como 3 de servicio especial y dado la creciente demanda que año con año va en aumento, dichas unidades resultan insuficientes para brindar un óptimo servicio de recolección, de ahí la necesidad de renovar el parque vehicular, capacitar al personal, construir un relleno sanitario, además, generar concientización entre la población para la separación de residuos sólidos urbanos, posteriormente implementar las tecnologías necesarias para aprovechar al máximo los residuos que se puedan reciclar.

5.2 Composición de Residuos Sólidos Urbanos

Datos al primer bimestre de 2014 del Municipio de San Andrés Cholula, indican una composición de residuos sólidos municipales de: 50% materia orgánica, 10% papel y cartón, 25% plástico, 2.5% vidrio, 2.5% metales y 10% otros (H. Ayuntamiento, 2014).



La generación de residuos sólidos urbanos en promedio se encuentra compuesta de lo siguiente:

RESIDUOS ORGÁNICOS		RESIDUOS INORGÁNICOS	
TRATABLES	NO TRATABLES	RECICLABLE	NO RECICLABLE
30%	70%	60%	40%

5.3 Infraestructura y Eficiencia de Recolección

En materia de infraestructura y eficiencia de recolección de residuos sólidos urbanos, datos al primer bimestre del 2014, indican una cobertura del 95% de la población, así como un parque vehicular especializado de 23 unidades propiedad del H. Ayuntamiento —6 compactadores de 25 yardas cubicas, 14 unidades de 21 yardas cubicas, 2 camionetas de 3.5 toneladas y 1 camioneta pick up 250— (H. Ayuntamiento, 2014).

5.4 Polígono Pueblo Mágico

San Andrés Cholula conjuntamente con el Municipio de San Pedro Cholula, cuentan con la denominación Pueblo Mágico debido a su fuerte influencia del pasado indígena, un legado del antiguo imperio colonial español, preserva sus tradiciones; asimismo cuenta con importantes lugares de acontecimientos históricos en la vida de México.

Por lo anterior, el número de visitantes incrementa considerable y proporcionalmente el número de demandas de servicios públicos, así como también la generación de residuos sólidos, por tal motivo es obligación de todos nosotros establecer medidas y estrategias que se adecuen a los cambios y que correspondan precisamente al nivel de un Polígono Pueblo Mágico.

El Polígono denominado “Cholula Pueblo Mágico”, comprende:

En el Municipio de San Pedro:

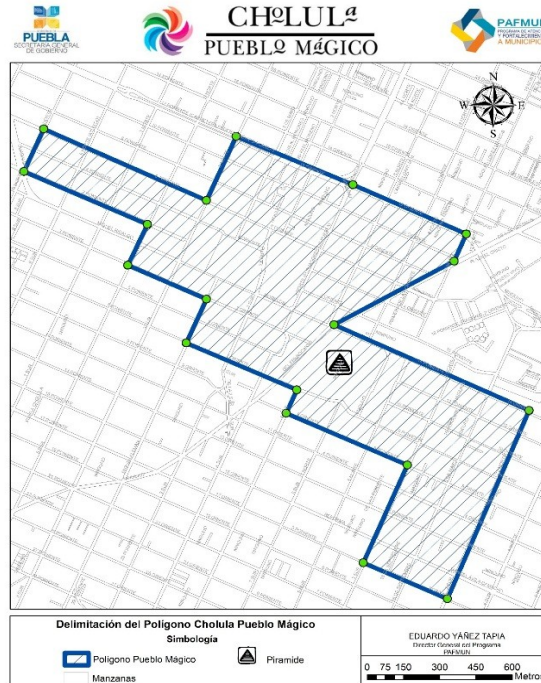
- Al Norte: Avenida 6 Poniente: entre Calles 11 Norte y 3 Norte.
- Avenida 12 Poniente – Oriente entre Calles 3 Norte y 10 Norte.
- Al Sur: Avenida 2 Poniente entre Calles 5 Sur y Calzada Guadalupe.
- Avenida 3 Poniente entre Calle 5 Sur y Avenida Miguel Alemán.
- Avenida 7 Oriente entre Avenida Miguel Alemán y Diagonal del Ferrocarril.
- Al Oriente, Diagonal del Ferrocarril entre Avenida 7 Oriente y Avenida 12 Oriente.

- Calle 10 Norte entre Avenida 10 Oriente y Avenida 12 Oriente.
- Al poniente: Calle 3 Norte entre Avenida 12 Ponientes y Avenida 6 Poniente.
- Calle 11 Norte entre Avenida 6 Poniente y Avenida 2 Poniente.
- Calle 3 Norte – Sur entre Avenida 2 Poniente y Avenida 3 Poniente.
- Avenida Miguel Alemán entre Avenida 3 Poniente – Oriente y 7 Poniente - Oriente.

En el Municipio de San Andrés:

- Al Norte: con Calle Morelos – 14 Oriente Poniente entre la Vía del Ferrocarril y la calle 2 Norte.
- Al Sur: en cinco tramos:
 - el primero de Oriente a Poniente con calle 8 poniente entre la Vía del Ferrocarril y calle 9 Norte;
 - el segundo tramo quiebra al Sur con 9 Norte entre 8 Poniente y 6 Poniente;
 - el tercer tramo quiebra de poniente a oriente con calle 6 poniente entre 9 Norte y 3 Norte;
 - el cuarto tramo quiebra de norte a sur con calle 3 Norte Sur entre 6 Poniente y 3 Poniente y
 - el quinto tramo con calle 3 Poniente Oriente entre 3 Sur y 2 Sur.
- Al Oriente: con Calle 2 Norte – Sur entre calle 14 Oriente y 3 Oriente.
- Al Poniente: con Vía del Ferrocarril entre calle 8 Poniente y Calle Morelos.

Figura correspondiente a la delimitación del Polígono Pueblo Mágico

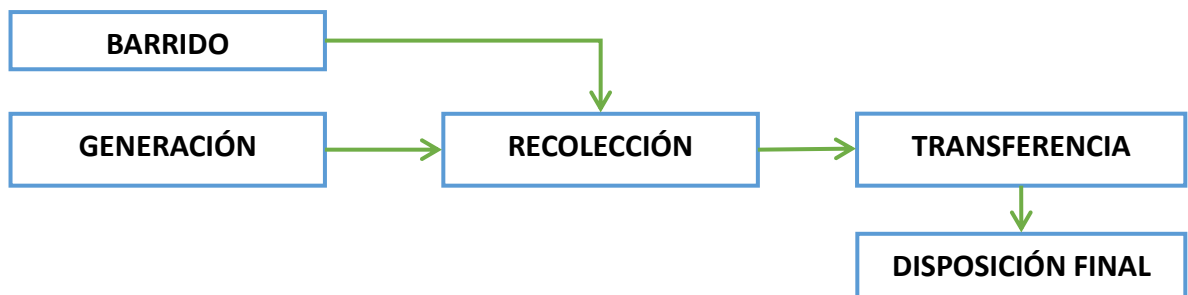


5.5 Servicio de Limpia

Para brindar el servicio de limpia en el Municipio de San Andrés cuenta con dos camiones aspiradora/barredora, 23 unidades de recolección y personal para ejecutar el barrido manual con apoyo de carretillas y tambores.

Actualmente en el Municipio se desarrollan diversas etapas en el manejo de residuos sólidos urbanos:

ETAPAS EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS:



5.6 Barrido Manual.

Es un servicio básico de limpieza, en el que los operarios de barrido con los medios materiales adecuados, barren las aceras y calles de la ciudad, distribuidos en distintos distritos y sectores, este servicio consiste en limpiar debidamente las banquetas, andadores, plazas y las calles.

En San Andrés Cholula el procedimiento para el barrido manual se compone de las siguientes etapas:

- 1) Se realiza el barrido manual a las calles destinadas.
- 2) Se recolecta la basura en el contenedor individual que tiene cada barredor.
- 3) Una vez recolectada la basura, se empaca y se deposita a una camioneta de servicios de limpia.
- 4) Posteriormente se traslada la basura a su destino final en el relleno sanitario.

Distribución del personal de barrido manual en polígono pueblo mágico.

Se cuenta con cuatro elementos de barrido manual diario con un horario de 7:00 a 15:00 hrs. de los cuales se distribuyen en las siguientes zonas del polígono:

Zona 1: calle 14 poniente-oriental a partir de la vía que divide con San Pedro Cholula hasta la 2 norte.

Zona 2: perímetro de calle 3 oriente a partir de la 16 de septiembre hasta calle 2 sur, luego calle 2 sur-norte a partir de la 3 oriente hasta 14 oriente, luego calle 14 oriente a partir de la 2 norte hasta la calle 5 de mayo y por último la calle 5 de mayo a partir de la 14 oriente-poniente hasta la 3 oriente-poniente.

Zona 3: calle 3 poniente a partir de la calle 16 de septiembre hasta la 3 la calle 3 sur, calle 3 sur-norte a partir de la calle 3 poniente hasta la calle 6 poniente, calle 6 poniente a partir de la calle 3 norte hasta la 7 norte.

Zona 4: calle 3 norte a partir de la 14 poniente hasta la calle 6 poniente, calle 8 poniente a partir de la 3 norte hasta la calle 7 norte, calle 5 sur a partir de la calle 6 poniente hasta la 14 poniente.

5.7 Barrido Mecánico

Barrido mecánico es el tratamiento de limpieza efectuado por una máquina autopropulsada, denominadas auto barredoras o

barredoras, dotadas de un conjunto de cepillos escarificadores mediante los cuales se consiguen arrancar la suciedad incrustada en el pavimento, dirigiéndola hacia un sistema mecánico de succión que la transporta a un depósito interno y manejada por un operario.

En San Andrés Cholula el procedimiento para el barrido mecánico se compone de las siguientes etapas:

- 1) Se realiza la limpieza de calles con el uso de una barredora mecánica con una ruta previamente establecida.
- 2) La basura se deposita automáticamente en el contenedor que contiene la barredora.
- 3) Una vez finalizado el trabajo, los desechos son depositados en contenedores generales para posteriormente depositarlos en los camiones Compactador recolector Mca. International de 25 yardas.
- 4) Se traslada la basura a su destino final en el relleno sanitario.

Rutas de Barrido Mecánico en Polígono Pueblo Mágico

Se cuenta con 2 unidades para barrer diario las calles del polígono y alrededores del Municipio con un horario de 8:00 a 16:00 hrs. de los cuales se distribuyen en las siguientes zonas del polígono:

Ruta 1: calle 3 Norte-Sur

Ruta 2: calle 2 Norte-Sur

Ruta 3: calle 8 Oriente-Poniente

Ruta 4: calle 10 Oriente-Poniente

Ruta 5: calle 12 Oriente-Poniente

Ruta 6: calle 14 Oriente-Poniente

5.8 Recolección Residuos Sólidos Urbanos

La recolección de Residuos Sólidos Urbanos, consiste en recoger residuos en viviendas y comercios, trasladarlos en un vehículo dispuesto a una instalación definida para un procesamiento adicional o en su caso al relleno sanitario, cabe mencionar que se pretende separar la recolección de residuos sólidos urbanos con los industriales debido a la complejidad de sus desechos, por ello se implementa otro proceso en la recolección de los últimos, aunado a esto se pretende definir un nuevo esquema para la prestación de este servicio tanto a los comercios como a las industrias.

Adicionalmente en el Polígono “Cholula Pueblo Mágico” se realiza conforme a las siguientes rutas.

DISTRIBUCIÓN DE LA RUTAS RECOLECTORAS EN POLÍGONO PUEBLO MÁGICO

Con 9 unidades recolectoras de residuos sólidos, se realiza el recorrido por el polígono de Cholula Pueblo Mágico los días lunes, miércoles y viernes con un horario de 7:30 a 9:30 hrs. y se distribuyen de la siguiente manera en el polígono:

RUTA	UNIDAD	RECORRIDO
1	01	calle 3 oriente-poniente
4	02	calle 8 oriente-poniente
23	03	calle 6 oriente-poniente
2	04	calle 4 oriente-poniente
11	05	calle 14 oriente-poniente
05	06	calle 12 oriente-poniente
24	09	calle 2 oriente-poniente
32	12	calle Reforma-Maximino Ávila Camacho
31	13	calle 10 oriente-poniente

5.9 Recursos Humanos.

El Municipio de San Andrés Cholula, para el proceso de recolección de residuos sólidos, dividió en cuatro Sectores el servicio, el cual es brindado por 73 trabajadores como se indica:

SECTORES	No. DE TRABAJADORES
Norte	20
Sur	20
Centro	20
Polígono Pueblo Mágico	13

Los trabajadores se encuentran adscritos a la Dirección de Servicios Públicos y estructuralmente están distribuidos como a continuación se indica:

PUESTOS	No. DE TRABAJADORES
Operadores y auxiliares de limpia	53
Barredores manuales y mecánico	10
Administrativos	10

5.10 Recursos Materiales

En materia de equipo de traslado, se tiene parque vehicular con las siguientes características:

*Programa Municipal de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos
de San Andrés Cholula, Puebla*

EQUIPO DE TRASLADO	No. DE	OBSERVACIONES
Equipo de Recolección	20	Se encargan de la recolección de residuos sólidos urbanos y que cuentan con un compactador.
Equipo de Recolección Servicios Especiales	3	Encargados de la recolección de residuos en situaciones especiales o después de eventos masivos, ferias, carnavales, etc.
Equipo de Barrido Mecánico	2	Unidades de barrido para las principales calles del Municipio.
Equipo Administrativo y Operativo	3	Encargados de la supervisión, verificación, distribución, control del trabajo a través de la inspección, control, generación de evidencias y reportes.

En el corredor turístico y centro histórico de la cabecera municipal, se encuentran instalados 18 contenedores de basura, hechos de herrería artística, a una razón de un contenedor por cada 40 metros de distancia, los cuales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

ZONA	No. DE CONTENEDORES
Norte	2
Sur	2
Centro	6
Polígono Pueblo Mágico	8

6 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU)

6.1 Estrategias de la prevención y gestión integral:

A) Creación del comité cuidado ambiental con integrantes de organizaciones no gubernamentales, universidades, escuelas, colegios y funcionarios del gobierno municipal y cuyo objetivo es la vigilancia del cumplimiento del programa de manejo de residuos sólidos.

Paso 1: Realizar la convocatoria para la integración del comité.

Paso 2: Conformar el grupo de personas del Municipio, encargadas de llevar a cabo la selección de los integrantes del comité.

Paso 3: Establecer la funciones, obligaciones y derechos con las que el Comité Ciudadano Ambiental llevará a cabo el desarrollo de sus actividades.

Paso 4: Autorización en sesión de cabildo del Comité Ciudadano Ambiental.

B) Instalación de botes de basura con separación de residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables plenamente identificados con símbolos de Pueblos Mágicos.

Paso 1: Elaboración del proyecto de distribución de botes de basura con las características adecuadas para el polígono Pueblo Mágico.

Paso 2: Definir la imagen sobre la cual se elaboraran los basureros, considerando la participación del comité ciudadano ambiental.

Paso 3: Distribución de los botes de basura en puntos estratégicos del polígono pueblo mágico, debidamente rotulado para fomentar la separación de los residuos en orgánicos e inorgánicos.

Paso 4: Dotar en puntos estratégicos de contenedores para los desechos fisiológicos de las mascotas, de modo que el dueño de éstas tenga donde depositar dichos desechos.

C) Instrumentar una campaña que logre sensibilizar a los ciudadanos para que realicen un barrido al exterior de sus casas que se encuentran en el Polígono Pueblo Mágico, por lo menos una vez a la semana.

Paso 1: Sensibilizar a la población en relación a la importancia de barrer el frente de sus casas mediante una campaña de volanteo.

Paso 2: Colocar carteles que describan gráficamente la imagen de las casas en su estado actual si no barren el frente de su casa.

Paso 3: Una vez iniciada la campaña, mediante fotografías que serán instaladas al exterior de la Presidencia Municipal, se demostrará a la población el cambio benéfico resultado de la misma.

D) Diseñar e implementar una metodología para generar cultura de la separación de residuos sólidos privilegiando la recuperación de los residuos susceptibles de valorización y reutilización en colaboración con las Universidades, colegios, escuelas, iniciativa privada así como organizaciones no gubernamentales.

Paso 1: Convocar a reuniones entre el personal del Municipio, personas de organizaciones no gubernamentales y especialistas de las Universidades invitadas para reforzar la estrategia en la generación de la cultura de separación de residuos.

Paso 2: A través de asesoría de intelectuales, determinar áreas de oportunidad con base a un diagnóstico de la situación actual del Municipio.

Paso 3: Identificada cada una de las áreas de oportunidad, clasificar aquellas que se pueden atacar a corto, mediano y largo plazo.

Paso 4: Generar documentos (dípticos, trípticos, etc.) que contengan el proceso de separación de los residuos y su clasificación en diagramas con ayuda de diagramación.

Paso 5: Establecida la primera etapa, a través de mesas de trabajo del personal de las áreas de Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología y Servicios Públicos Municipales, seleccionar al personal que recibirá la capacitación y realizará las pláticas en las escuelas.

Paso 6: Elaborar un cronograma con el objetivo de establecer fechas para cumplimiento de actividades.

Paso 7: Elaboración de los documentos que se distribuirán en las escuelas y en los módulos de información conjuntamente con la imagen de la campaña.

Paso 8: Una vez generado el documento implementar jornadas en las cuales personal del ayuntamiento ya capacitado, asista a las escuelas de la cabecera municipal (en una primera etapa) y previo acuerdo con las autoridades escolares, realice conferencias relativas al conocimiento del tema.

Paso 9: Colocar un módulo informativo en el zócalo del Municipio para repartir información relativa al tema.

E) Diseñar e implementar campañas de sensibilización, capacitación, información y concientización para Reducir, Reusar, Compostar y Reciclar los Residuos Sólidos Urbanos. Esto con el fin de mantener el equilibrio de lo material y natural, misma que englobe la participación de la iniciativa privada, organizaciones no gubernamentales que se dediquen al tema, extendiendo la invitación a personal de escuelas, colegios y universidades.

Paso 1: Se convocará a los especialistas de cada universidad para efectos de que se generen en conjunto capacitaciones, conferencias, pláticas a todas las escuelas y colegios del territorio sanandreseño, así como a empresarios, amas de casa y sociedad civil en general con el objeto de generar en los mismos la conciencia del cuidado del medio ambiente a través del criterio de Reducir, Reusar, Compostar y Reciclar los Residuos Sólidos Urbanos.

Paso 2: Celebrar mesas de trabajo con personal del Gobierno Federal, Estatal y Municipal, organizaciones civiles e instituciones educativas para plantear la situación del Municipio y la necesidad de Reducir, Reusar, Compostar y Reciclar los Residuos Sólidos Urbanos generados por el Municipio.

Paso 3: Organizar un concurso para la elaboración de diagramas que simplifiquen los procesos arriba señalados, a través de la invitación de universidades y organizaciones.

Paso 4: Como resultado del concurso, realizar el proceso de invitación y licitación de las empresas interesadas en desarrollar la implementación, desarrollo y la tecnología para Reducir, Reusar, Compostar y Reciclar los Residuos Sólidos Urbanos en el Municipio.

Paso 5: Implementar una campaña de concientización y corresponsabilidad dirigida a los ciudadanos que tienen mascotas y las pasean por la ciudad, para que tengan claro que la recolección de los desechos emitidos por sus animales es responsabilidad de ellos y deberán depositarlos en los contenedores adecuados.

F) Expedir ordenamientos jurídicos para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos.

Paso 1: Verificar el contenido de los documentos que regulan los aspectos generales del tema, a través del estudio de la Consejería Jurídica.

Paso 2: Derivado del estudio y revisión de la reglamentación vigente, integrar mesas de trabajo entre Sindicatura, Regidores, la Consejería Jurídica, así como la Secretaría de Servicios Públicos y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, con el propósito de emitir la normativa aplicable para el manejo de residuos sólidos.

Paso 3: En colaboración directa con la Consejería Jurídica, revisar los documentos normativos para su correspondiente aprobación ante el Cabildo Municipal.

Paso 4: Envió de los documentos a las autoridades competentes para su publicación.

G) Contar con operadores de limpia capacitados para el mejor tratamiento de los residuos sólidos urbanos.

Paso 1: Con ayuda de organizaciones civiles, personal de universidades, realizar dentro del área de Servicios Públicos del Ayuntamiento, una evaluación que proporcione la realidad en el dominio del tema de los servidores públicos.

Paso 2: Con la ayuda de los expertos en la materia, elaborar un Programa de Capacitación en el Manejo de Residuos Sólidos.

Paso 3: Aplicar la capacitación acorde al Programa establecido con el objeto de aplicar la evaluación que identifique al personal mejor capacitado quienes serán los encargados de replicar en sus áreas los

conocimientos que permitan un óptimo manejo de los residuos sólidos.

H) Contar con comunidades dotadas de espacios para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos urbanos. Tales como papeleros y contenedores.

Paso 1: Derivado de la necesidad del correcto manejo de residuos sólidos y de que las comunidades no cuentan con espacios de almacenamiento, a través del proceso de licitación, invitar a empresas de la iniciativa privada a presentar la metodología para cubrir en etapas con papeleros y contenedores la totalidad del Municipio, así como el mantenimiento, reciclaje y conservación de los mismos.

Paso 2: Elegida la opción adecuada, conformar una comisión evaluadora quien será la encargada de dar seguimiento y vigilará el correcto desempeño de las acciones encomendadas a la empresa.

Paso 3: Establecer un periodo de evaluación en donde con base a los parámetros establecidos, se determinará la continuidad o cancelación de los contratados.

I) Promover la creación de infraestructura para el manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, para el tratamiento y almacenamiento de los residuos que no puedan ser aprovechados a través de una planta recicladora de manejo de residuos sólidos. Esto en atención a que los rellenos sanitarios causan excesiva contaminación y con la planta se generará trabajos directos para los sanadreseños.

Paso 1: A través de una convocatoria a organizaciones civiles, instituciones educativas, iniciativa privada, lanzar un concurso para el desarrollo del proyecto de una planta recicladora.

Paso 2: Por medio de la licitación, convocar a empresas interesadas en la construcción de una planta recicladora.

Paso 3: Establecer los parámetros de medición de la planta, cuyo objetivo primordial será el reciclaje de residuos, la generación de empleos directos, el incremento de vida del relleno sanitario y la generación de ingresos para el Municipio.

6.2 Acciones Relevantes Para Polígono Cholula Pueblo Mágico:

Adicionalmente dentro del Polígono Pueblo Mágico en Materia de Manejo de Residuos Sólidos Urbanos, se realizarán las siguientes acciones:

- 1) El barrido manual se realizará todos los días de la semana, para ello se dispondrá de dos cuadrillas que trabajarán en dos turnos matutino y vespertino.
- 2) Se evitarán montoneras de basura y para ello se colocarán contenedores con tapa en zonas estratégicas en donde se acumularán los residuos para su recolección en un horario de 21:00 a 22:00 horas, todos los días de la semana.
- 3) Se establecerán Puntos Limpios, donde los ciudadanos depositen residuos sólidos urbanos mismos que serán clasificados en los diferentes tipos de contenedores dentro de las instalaciones “Puntos Limpios”, para ello se desarrollará un Programa que fortalezca el tratamiento de los Residuos Sólidos y fomente la cultura de la separación y el reciclaje.
- 4) Se instalarán botes de basura con tres divisiones; una será para los desechos orgánicos, la segunda para desechos no reciclables y la tercera para desechos reciclables, los cuales estarán perfectamente identificados con el emblema de Cholula Pueblo Mágico.
- 5) Se integrará un grupo de personas que se encargarán de la disposición de residuos generados por situaciones extraordinarias, mismos que atenderán contingencias todos los días de la semana.
- 6) Se vigilará que los comerciantes en puestos fijos y semifijos depositen sus residuos en los puntos limpios, evitando el uso de botes de basura, los cuales son destinados para los transeúntes únicamente.
- 7) Se instrumentará una campaña de concientización para que las personas que habitan dentro del Polígono Pueblo Mágico, realicen barrido de sus banquetas diariamente.
- 8) Se dotará de contenedores especiales para los desechos fisiológicos que generan las mascotas y los animales.
- 9) Se dotará de anuncios con una nomenclatura homologada para la zona Pueblo Mágico donde se fomente la cultura cívica y la responsabilidad como ciudadanos para mantener limpia la ciudad.
- 10) Se Implementarán talleres de reciclaje a través de los cuales la ciudadanía conocerá el proceso, las ventajas y el beneficio al medio ambiente en la implementación de estas acciones, así como la simbología de las diferentes etapas de reciclaje.

6.3 Estrategia del manejo integral:

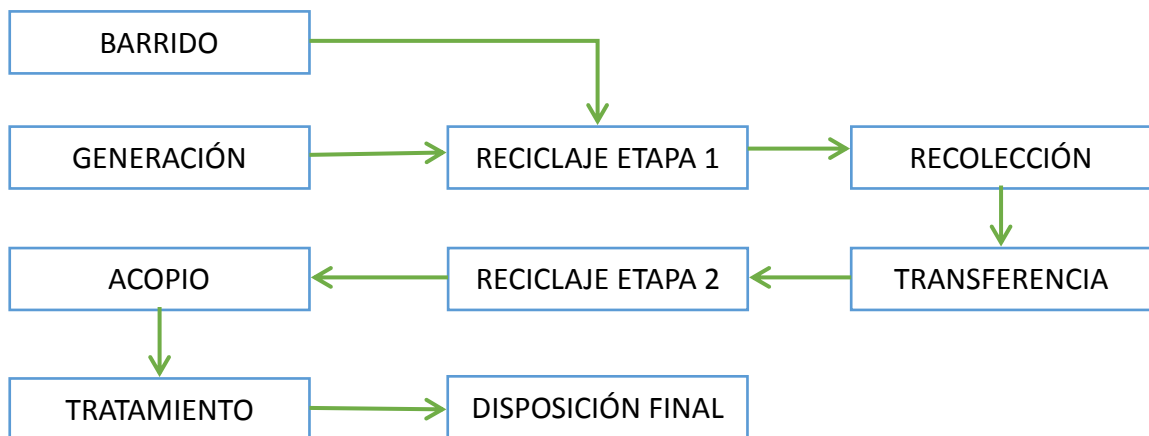
Es importante señalar, que en la mayoría de los domicilios de nuestra población, el almacenamiento de los residuos sólidos no se efectúa de manera adecuada; no contamos con una cultura de separación de residuos.

Cumpliendo siempre con las expectativas de los habitantes y autoridades:

El almacenamiento de los residuos sólidos urbanos, a partir de su recolección, se realizará en unidades de limpia apropiadas para dicha labor que, con la ayuda de los habitantes y los operadores, se separarán los materiales orgánicos e inorgánicos; además, el barrido del Municipio se realizará con la separación de los residuos. Posteriormente los residuos se trasladarán a partir de unidades compactadoras de modelo reciente para un servicio eficaz esto, con la capacitación constante de los operadores de las unidades de limpia, para que brinden un mejor servicio y la recolección sea más eficiente para el medio ambiente. La disposición final de los residuos, se generará en los rellenos sanitarios pero, a diferencia de las acciones pasadas, lo que se pretende es que el tonelaje disminuya y a su vez, contribuir a la buena imagen del Municipio.

Se establecerán las siguientes etapas en el manejo de residuos sólidos urbanos:

ETAPAS EN EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS



6.4 Reaprovechamiento de residuos sólidos:

Lo primero que se debe hacer es identificar qué tipos de residuos se generan, contar con contenedores diferentes para depositar por separado: a) los residuos orgánicos que se pudren; b) los residuos

potencialmente reciclables; y c) los residuos que irán a los rellenos sanitarios, así como seguir las reglas que establezcan las autoridades municipales. El reciclado contribuirá a no seguir contaminando nuestro entorno natural.

A partir de los residuos orgánicos, el municipio obtendrá composta para el cuidado y mantenimiento de las áreas verdes del mismo.

La composta se define como un abono orgánico que se forma por la degradación microbiana de materiales acomodados en capas y sometidos a un proceso de descomposición.

Los principales objetivos que tiene el composteo son:

1. Reciclar y valorizar
2. Disminuir la cantidad de residuos a disponer
3. Apoyar a la agricultura “orgánica”
4. Apoyar la conservación de suelos
5. Producir un componente clave para la biorremediación de suelos
6. Proyectar una imagen amigable con el medio ambiente
7. Auto sustentar su producción

6.5 Estrategia económica:

Disminuir el costo que implica el almacenamiento de residuos sólidos, puesto que, cuando se cuenta con unidades apropiadas para la recolección y tratamiento, disminuye el gasto en diesel y gasolina para las unidades debido a que no se realiza doble trabajo y se reduce el tiempo invertido en los recorridos de recolección y, cuando los residuos se han separado en orgánicos e inorgánicos la secretaría podría reducir costos de pago al relleno sanitario que se verán reflejados en mejores servicios de limpia para la ciudadanía; a diferencia de la inversión que se genera en los depósitos de residuos sólidos para su almacenamiento y que no retribuye a la ciudadanía ni al medio ambiente, por lo que podríamos obtener recursos con el reciclaje para promover la separación entre las comunidades.

Se procurará que los compradores de los reciclables acudan a la dependencia al menos una vez al mes dependiendo del espacio que se tenga dentro de la dependencia. Estos recursos servirán para la promoción de actividades en pro del cuidado del medio ambiente y el tratamiento de los residuos sólidos.

6.6 Estrategia con iniciativa privada:

Existen diversas estrategias que las empresas de la iniciativa privada ofrecen para el óptimo manejo de residuos y derivado de que el Municipio no cuenta con la infraestructura suficiente para el mejor aprovechamiento de los Residuos Sólidos Urbanos, se considerarán las siguientes estrategias:

Celebrar convenios con empresas privadas con el objetivo de aprovechar los residuos inorgánicos.

Se invitará a empresas expertas en el ramo para que a través de una convocatoria, presenten un proyecto de reciclaje en donde el Municipio proporcione el espacio necesario para la actividad y la empresa realice la separación de residuos que puedan ser reaprovechados.

Adicionalmente se realizará la convocatoria correspondiente para todas aquellas empresas interesadas en participar en un proyecto de generación de gas metano a través de la descomposición de residuos orgánicos.

7. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS.

Planta recicladora en el Municipio de San Andrés Cholula.

El Ayuntamiento es consciente que con la puesta en marcha de un proyecto de tal magnitud, los beneficios son mayúsculos, ya que no solo se reaprovecharán los materiales, sino que también se mitigarán los daños colaterales al medio ambiente. Derivado de la evaluación técnica, es pertinente reconocer que, con las nuevas unidades, la capacitación de los operadores y la eventual instalación de una planta recicladora, el servicio será más eficiente y se brindará una cobertura de mayor alcance dado que buena parte del proceso de recolección, separación, traslado y disposición final será mecanizado. El déficit de capital humano será menor y el municipio paulatinamente ya no requerirá la contratación de más personal de limpieza, lo cual representa un ahorro.

Para crear una cultura de reciclaje y separación de residuos sólidos, se requiere de la participación tanto de autoridades como de la ciudadanía, pero también se requiere de recursos materiales, principalmente para la instalación de la planta recicladora, además contar con más depósitos de basura con separadores, papeleros, propaganda para la convocatoria al concurso que se pretende llevar a cabo, etc., esto representa una inversión económica, misma que se

verá reflejada a posterioridad con la reducción de los gastos que se hacen por el pago al relleno, de manera posterior dicho gasto puede ser redistribuido con la venta del material reciclado. Una de las bondades más preponderantes es la disminución de la contaminación al medio ambiente, la puesta en marcha de estos proyectos necesariamente requieren aplicación de la normativa para su correcta implementación y es ahí donde algunas empresas y personas de la sociedad civil, podrán ver afectados sus intereses sobre todo en la aplicación de las sanciones, pero es necesario que el municipio aplique la reglamentación apropiada para instrumentar estas políticas, todo esto para la correcta disposición de los residuos sólidos urbanos.

Los resultados sociales podrán ser monitoreados a través del concurso de separación de residuos y reciclaje que se pretende realizar así como a través de indicadores.

La primera alternativa municipal está reflejada en el Plan Municipal de Desarrollo, en la que se propone instalar un relleno sanitario para la comunidad. Si bien se cuenta con áreas factibles que podrían servir como espacio para la instauración de este, es importante reconocer que necesitaremos inversión tecnológica y de capital humano capacitado para el funcionamiento adecuado de éste. Sin embargo, Greenpeace señala que cuando se habla de relleno sanitario, se hace referencia a un sitio de disposición final de residuos. Los mecanismos de ingeniería de los rellenos sanitarios pretenden reducir los impactos negativos de los residuos en el medio ambiente.

Los rellenos sanitarios tienen un periodo de vida estimado por el crecimiento acelerado de las poblaciones y en menos del tiempo estimado el relleno llega a su tope máximo. Es aquí donde el problema se pone más complejo porque se necesitará un nuevo relleno sanitario para una población mayor con un crecimiento del 3.1 anual según INEGI; lo que complica más encontrar un “lugar adecuado” para la disposición final de los residuos que se generan en las ciudades.

Por otra parte, existe la posibilidad de instalar una planta recicladora con capital privado y regulada por el municipio y dado que se cuenta con el espacio disponible para su funcionamiento su factibilidad es amplia, ya que generaría menos contaminantes que un relleno sanitario, pues los residuos potencialmente reciclables, podrían ser reutilizados y la empresa privada podría explotar los residuos y ser autosuficiente para no generarle un gasto extra al Municipio.

Otra de las alternativas que vincula a la iniciativa privada con la sociedad y el gobierno, consiste en la utilización de los residuos inorgánicos para la generación de energía calórica.

8. MONITOREO

A través de la elaboración de cronogramas, se establecerán los tiempos sobre los cuales se deberán cumplir los pasos establecidos en cada una de las estrategias señaladas.

Mediante el empleo de indicadores y metas, el Ayuntamiento establecerá los mecanismos de control y evaluación, los cuales una vez aplicados, permitirán aplicar las medidas necesarias para corregir el rumbo.

Se proponen los siguientes indicadores:

- Metodología para generar cultura de la separación de residuos sólidos.
- Campaña de sensibilización para reducir, reusar, compostar y reciclar Residuos Urbanos.
- Ordenamientos jurídicos para tratamiento de los residuos sólidos.
- Operadores de limpia capacitados en el manejo de residuos sólidos.
- Espacios para el almacenamiento temporal de residuos sólidos.
- Infraestructura para manejo integral de los residuos sólidos.
- Comité Ciudadano Ambiental.
- Botes de basura en Polígono “Cholula Pueblo Mágico”.
- Campaña de sensibilización para barrido el exterior de las casas Polígono “Cholula Pueblo Mágico”.

9. CONCLUSIONES

La aplicación de estrategias comprendidas en el presente documento, permitirán un cambio en la cultura ciudadana separando aquellos materiales que pueden ser reutilizables, de tal forma que después del traslado de residuos en el relleno sanitario, se depositen la menor cantidad, logrando con ello incrementar la vida del mismo.

Adicionalmente se identificarán áreas de oportunidad que mediante la aplicación de nuevas estrategias, generen un ahorro sustancial en el gasto público destinado al manejo de residuos y en un futuro lograr que el gasto se convierta en una fuente de ingresos, a través del producto obtenido de los procesos de reciclaje.

10. GLOSARIO DE TÉRMINOS

RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES (RSM): Se tomará como sinónimo del término “residuos sólidos urbanos” : Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por la LGPGIR como residuos de otra índole.

APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS: Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar el valor económico de los residuos mediante su reutilización, remanufactura, rediseño, reciclado y recuperación de materiales secundados o en forma de Energía.

GENERACIÓN: Acción de producir residuos a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo.

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.

MANEJO INTEGRAL: Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, coprocesamiento, 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.

REUTILIZACIÓN: El empleo de un material o residuo previamente usado, sin que medie un proceso de Transformación.

TRATAMIENTO: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad.

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.

DISPOSICIÓN FINAL: Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.

Dado en el H. Ayuntamiento de San Andrés Cholula, Pue., a los 7 días del mes de mayo de 2015. El Presidente Municipal. **CIUDADANO LEONCIO PAISANO ARIAS.** Rúbrica. Regidor de Gobernación, Justicia, Seguridad y Transporte. **CIUDADANO FAUSTO ROJAS ROMERO.** Rúbrica. Regidora de Patrimonio y Hacienda Pública. **CIUDADANA PASCUALA IRENE HUITLE DEQUINO.** Rúbrica. Regidor de Desarrollo Urbano, Ecología, Medio Ambiente y Obras. **CIUDADANO ANDRÉS TECPANECATL GÓMEZ.** Rúbrica. Regidora de Industria, Comercio, Protección Civil y Participación Ciudadana. **CIUDADANA MARÍA SAMANTA NAVARRO PEREA.** Rúbrica. Regidor de Salubridad y Asistencia Pública. **CIUDADANO ESTEBAN SILVINO MIXCOATL CHIQUITO.** Rúbrica. Regidor de Educación Pública y Actividades Culturales, Deportivas y Sociales. **CIUDADANO CELESTINO NAVA AGUILAR.** Rúbrica. Regidora de Desarrollo Social, Grupos Vulnerables, Juventud y Equidad entre Géneros. **CIUDADANA MA. DOLORES GABIÑO SALAZAR.** Rúbrica. Regidor de Desarrollo Económico, Agricultura, Ganadería y Servicios Públicos. **CIUDADANO JOSÉ REYES TLACHI TLACHI.** Rúbrica. Regidor de Tradiciones y Costumbres. **CIUDADANO JOSÉ JORGE LUIS GALLEGOS HUIXTLACATL.** Rúbrica. Regidor de Migración. **CIUDADANO JOSÉ ALFONSO RODRÍGUEZ PERIAÑES.** Rúbrica. Síndico Municipal. **CIUDADANO PAULINO PEDRO LOZADA CUAYA.** Rúbrica. Secretario del Ayuntamiento. **CIUDADANO DANIEL ANTELIZ MAGAÑA.** Rúbrica.