

SERVICIOS DE
LIMPIA
ORGANISMO OPERADOR

SEGUNDO INFORME DE LABORES
**ORGANISMO OPERADOR
DEL SERVICIO DE LIMPIA**
MTRO. P. DE JESÚS CARVAJAL CHARTUNI



SEGUNDO INFORME DE GOBIERNO MUNICIPAL
DR. JOSÉ ANTONIO GALI FAYAD
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

HONORABLE CABILDO DEL MUNICIPIO DE PUEBLA

ADMINISTRACIÓN 2014 - 2018

Que en cumplimiento a lo establecido por el Artículo 111 de la Ley Orgánica Municipal y en los términos acordados por el Honorable Cabildo en Sesión Ordinaria del 11 de Febrero de 2016, rindo Informe de Labores del periodo Enero-Diciembre 2015, correspondiente al Organismo Operador del Servicio de Limpia del Municipio de Puebla.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

PRESENTACIÓN

ESQUEMA DE OPERACIÓN

I.- ACCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



CAPACITACIONES Y TALLERES 3R'S



MULTAS E INFRACCIONES



BOLSAS FUERA DE DÍA Y HORARIO

II.- LIMPIEZA INTEGRAL DE ESPACIOS PÚBLICOS Y VIALIDADES



BARRIDO MANUAL



BARRIDO MECÁNICO



LIMPIEZA DE CHICLES Y GRAFFITIS



OPERATIVOS ESPECIALES

III.- SERVICIOS CERCANOS A LA GENTE



SOLICITUDES CIUDADANAS



ACCIONES DE LIMPIEZA



ACTUALIZACIÓN DE PARQUE VEHÍCULAR

IV.- RELLENO SANITARIO

INTRODUCCIÓN

Una de las principales demandas ciudadanas al Ayuntamiento, se refiere a los servicios Municipales, y actualmente se espera la obtención de resultados tangibles en ellos.

La Administración Municipal 2014-2018, a través del Organismo Operador del Servicio de Limpia (OOSL) realiza diversas funciones para cumplir con la **Misión** de optimizar los residuos a través del reúso, reducción y reciclaje con sentido social, promoviendo la calidad de vida en armonía con el medio ambiente.

Puebla es el cuarto municipio más grande del país con una densidad poblacional de un millón 539 mil 819 habitantes, y una tasa de crecimiento promedio anual de 1.3%¹ en una superficie territorial de 524.31 kilómetros cuadrados. Donde se produce un promedio de más de mil 600 toneladas de RSU, que tiende a generar un aumento de tales Residuos Sólidos Urbanos (RSU), generados en casas, comercios y calles. La producción media per cápita en el Municipio de Puebla es aproximadamente de un kilogramo de desechos.

Los problemas de recolección, disposición y los riesgos ambientales asociados con los desechos continúan siendo un desafío para muchas ciudades (Benton-Short y Short, 2013: 379).

Los residuos sólidos urbanos (RSU) en México; corresponden a:

¹ Fuente: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000; Censo de Población y Vivienda 2010.

[...] 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 Ley [General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos] como residuos de otra índole (Diario Oficial de la Federación, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; Art. 5). Esta competencia se plasma en los objetivos del Eje 3 Desarrollo Urbano Sustentable y Crecimiento Metropolitano del Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018, el OOSL trabaja de manera permanente en el fomento de una nueva cultura ambiental basada en la corresponsabilidad social, para la cual apuesta por los niños, niñas y jóvenes, quienes juegan un preponderante papel como agentes de cambio potenciales.

Puebla, Puebla
Febrero del 2016

PRESENTACIÓN

Bajo el enfoque de la Gestión por Resultados, el Organismo Operador del Servicio de Limpia cuenta con indicadores estratégicos y de gestión cualitativas y/o cuantitativas con dimensiones de eficacia, eficiencia, calidad, con un enfoque de administración del gasto público, ponderando la asignación del presupuesto en la mejora continua de la prestación de los servicios públicos. Cumplimiento por lo establecido en el Ejes 3 Programas 17 del Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018, mediante Líneas de Acción enfocadas al beneficio social.

ESQUEMA DE OPERACIÓN



1.- Acciones de Educación Ambiental

El artículo 115 constitucional, confiere a los municipios la responsabilidad de administrar y otorgar a la población la dotación y operación de servicios públicos.

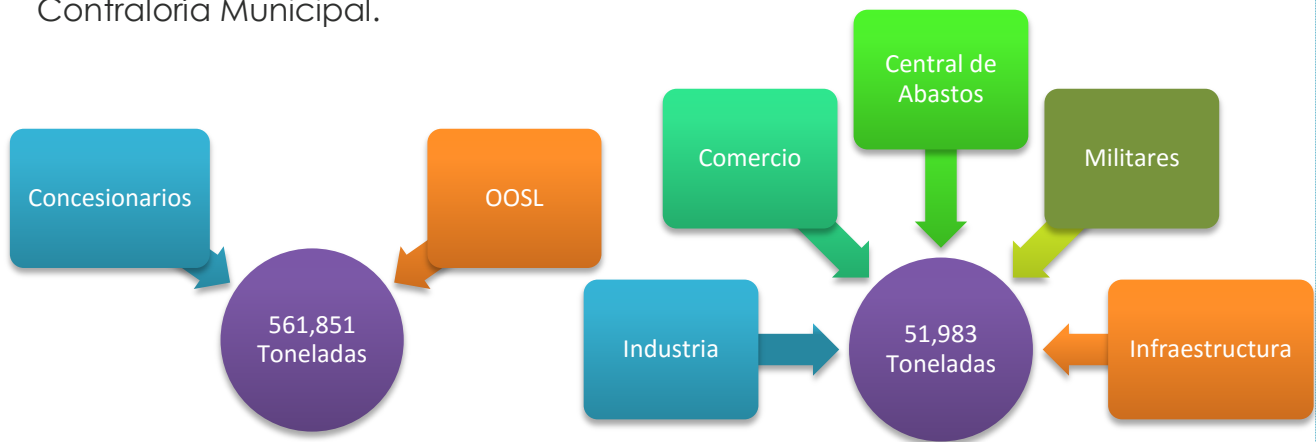
En tanto, el artículo 1350 del Código Reglamentario del Municipio de Puebla indica que el Organismo Operador del Servicio de Limpia (OOSL) es el garante de la recolección, traslado, tratamiento, disposición final y el manejo integral de los residuos sólidos generados, así como las prohibiciones e infracciones en materia de aseo, limpia y manejo de los desechos.

Por lo anterior, los residuos sólidos municipales son temas de sinergia entre ciudadanos-gobierno. Mantener una ciudad limpia es un gran reto, ya que se requiere de un gobierno eficiente proporcionando servicios de calidad, además de una sociedad responsable con su entorno y comprometido con el medio ambiente.

El servicio de limpia en Puebla se realiza de manera coordinada y planeada, cumpliendo los principios de eficiencia y eficacia marcados por la Administración Municipal 2014-2018, bajo estas premisas se brinda atención en Colonias, Unidades Habitacionales, Juntas Auxiliares, principales plazas públicas y zonas de mayor afluencia de la ciudad, en las que se realiza un monitoreo permanentemente del servicio de Recolección de Residuos Sólidos (RSU) que se lleva a cabo de forma oportuna y con calidad.

Es así como en el periodo reportado se han recolectado **561 mil 851 toneladas** de RSU por el servicio concesionado y el Organismo Operador del Servicio de Limpia y **51 mil 983 toneladas** provenientes de industria, comercio, central de abastos, militares e infraestructura con un total de residuos recolectados en el Municipio de **613 mil 834 toneladas**.

De acuerdo a los datos obtenidos del procedimiento de pesaje efectuado en las básculas del Relleno Sanitario de Chiltepeque y validado por la Contraloría Municipal.



Toneladas de Residuos Sólidos

Capacitación y Talleres 3R's

La basura es la mezcla de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos, es todo aquello que en nuestra actividad cotidiana percibimos como inservible o inútil y que pueden ser restos de comida, flores y plantas, papel, cartón, vidrio, latas, unicel, papel, plástico, PET y otros objetos.

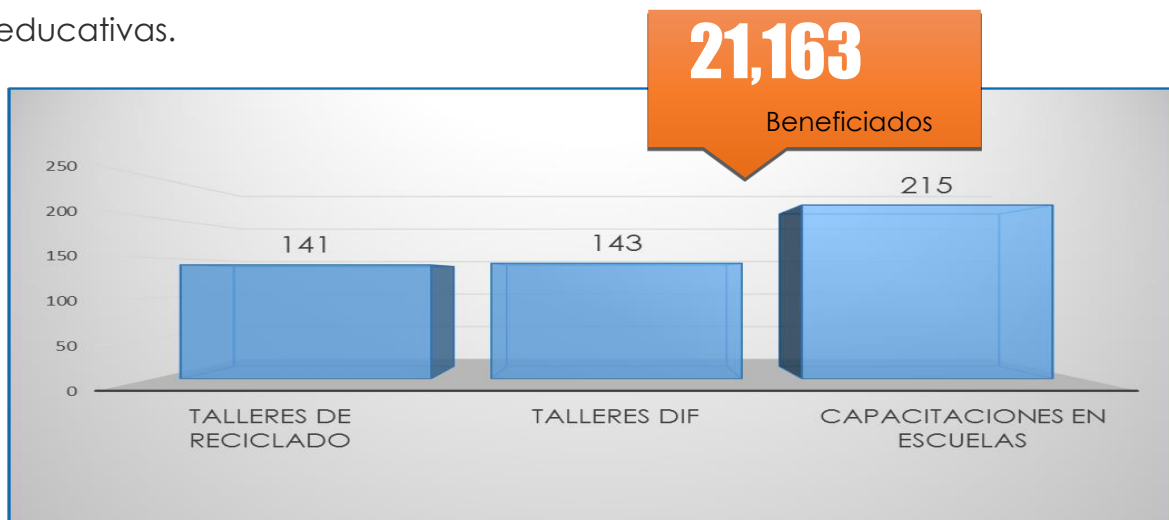
Sin embargo, la mayoría de estos materiales pueden transformarse y darles otra utilidad para evitar que lleguen al relleno sanitario y contribuir a mejorar la sustentabilidad del municipio, por ello, el OOSL a través del

departamento de Puebla Limpia, genera estrategias en materia de Educación Ambiental.

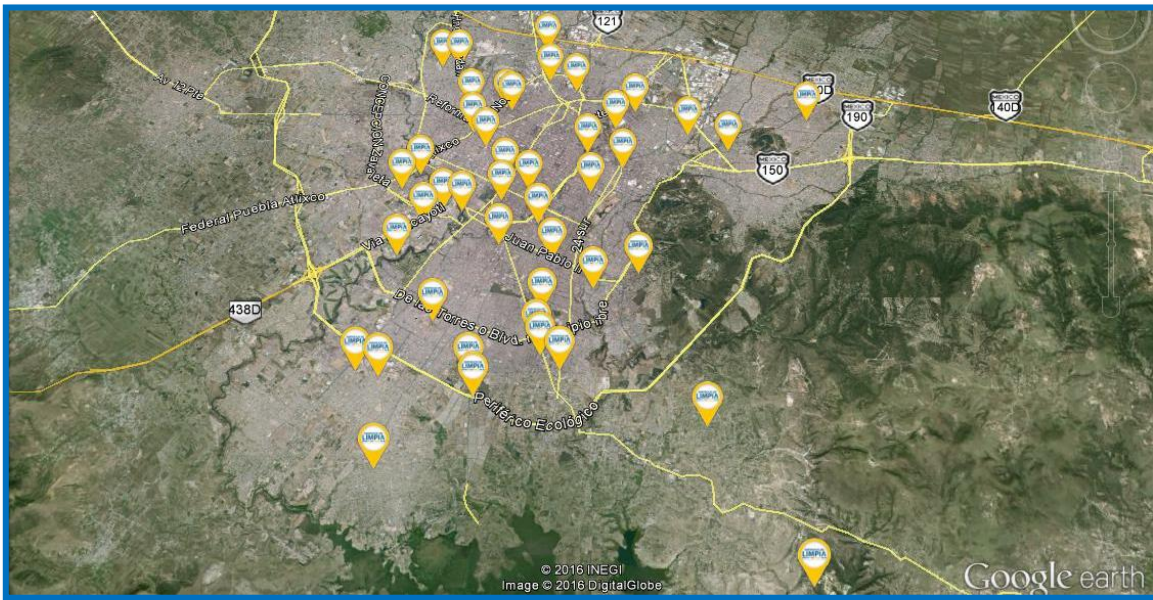
De acuerdo con (Otero, 1992) la Educación Ambiental (EA) es el proceso que consiste en reconocer los valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar las actitudes y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones en el hombre, su cultura y el medio biofísico. La EA incluye, también, la práctica en la toma de decisiones y la elaboración de un código de comportamiento respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente.

En este sentido, el OOSL, bajo los preceptos de las 3R's (Reducir, Reutilizar y Reciclar); lleva a cabo acciones de educación ambiental, talleres de reciclaje y capacitaciones para el correcto manejo de residuos sólidos urbanos.

En este segundo año de labores se reportan **499 pláticas** en diversas escuelas y jornadas en colonias, unidades habitacionales y juntas auxiliares con **21 mil 163 beneficiados**. De las cuales 141 corresponde a talleres de reciclado; 143 fueron talleres en DIF y 215 capacitaciones en instituciones educativas.



En cumplimiento a la estrategia del Programa 17 del Plan Municipal de Desarrollo 2014-2018, en cuanto al reciclaje de residuos sólidos, se ha recolectado en **campanas y puntos limpios 220 mil 866 kilogramos** de material reciclable.



Mapa de ubicación de Campanas 2015

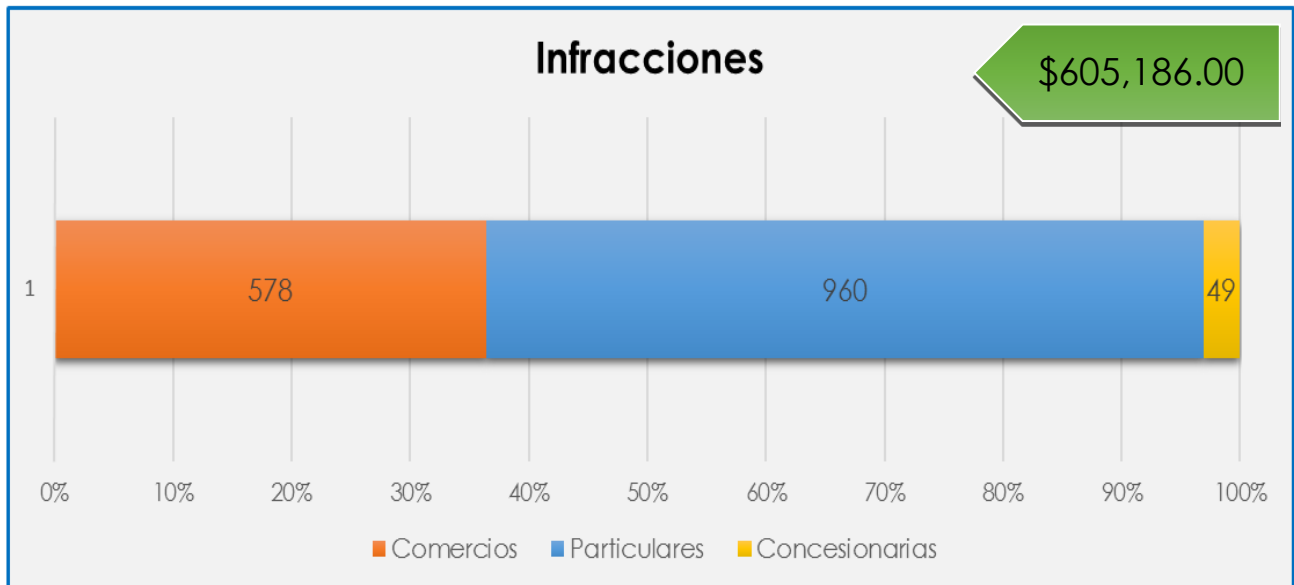
Multas e Infracciones

En cumplimiento de los artículos 1388, 1389 y 1390 del Código Reglamentario del Municipio de Puebla, el OOSL puede apercibir y sancionar económicamente a los ciudadanos, comercios y empresas de servicio concesionado que infrinjan la normatividad vigente en materia de manejo de RSU.

Inducir en la ciudadanía el respeto a la normatividad deriva en una constante supervisión en el municipio, y se han levantado **mil 587 infracciones: 578 a comercios, 960 a particulares y 49 a concesionarias**. Los motivos por los que se infraccionan son: por sacar los residuos en los

horarios no establecidos, acumulación de escombros en vía pública; en el caso de los comercios por no contar con contrato de recolección y a los concesionarios por no cumplir con el horario de recolección establecido y la contaminación por la filtración de lixiviados en los vehículos de recolección.

Durante el periodo 2015 se cobraron **732 infracciones** de las mil 587 aplicadas, con un monto recaudado **de 605 mil 186 pesos**. Los restantes fueron enviados a procedimiento administrativo de ejecución.



Bolsas Fuera de Día y Horario

Para vigilar el cumplimiento y correcto manejo de los RSU el OOSL dispuso que los supervisores recorran cada uno de los sectores del municipio, y aunado a las sanciones han recolectado **39 mil 894 bolsas** de residuos que la Ciudadanía sacó fuera de día y horario.

Esta es una de las tareas destacadas de esta Administración Municipal en la que los supervisores no sólo reportan anomalías o infraccionan si no también participan activamente retirando las bolsas para prevenir focos de infección, generación de fauna nociva y obstrucción de alcantarillas en temporada de lluvias, incrementando el servicio de limpia en la ciudad.



Recolección de bolsas fuera de día y horario

2.- Limpieza Integral de Espacios Públicos y Vialidades

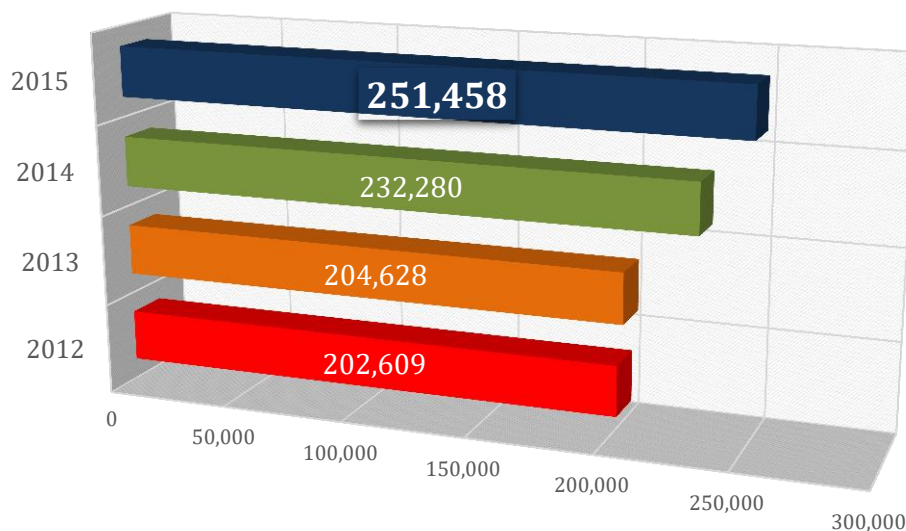
Barrido Manual

Este es el departamento del OOSL más reconocido e identificado por la ciudadanía, ya que la figura de las “naranjitas” se ha convertido en una tradición y referencia de las tareas de aseo y mantenimiento de calles, así como de espacios públicos en esta metrópoli.

La jornada laboral de barrido manual se efectúa en dos turnos: el diurno de 7:00 a 15:00 horas, donde se divide el municipio en ocho sectores y el vespertino de 14:00 a 21:00 horas concentrándose en el Centro Histórico. Las principales tareas son barrer basura y hojarasca, vaciar papeleros y apoyar en operativos de limpieza.



Durante 2015 el personal barrió más **de 251 mil 458 kilómetros lineales**, el equivalente a barrer un promedio de dos millones 604 mil cuadras (considerando que cada cuadra en promedio tiene una distancia de 100 metros)



Barrido Mecánico

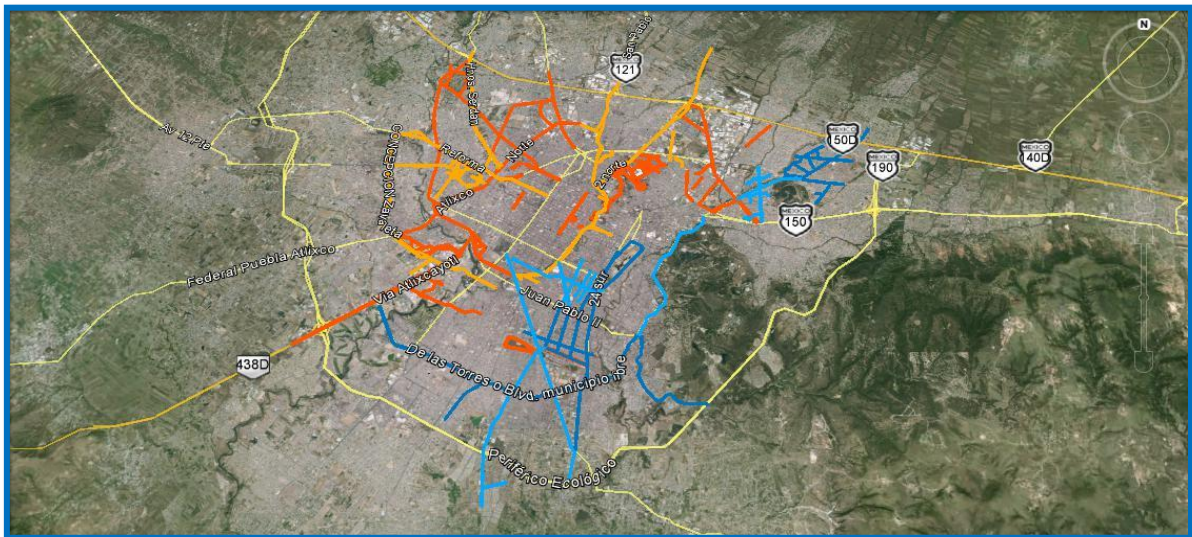
La tecnificación de la prestación del servicio se realiza con maquinaria especializada para el barrido de avenidas y espacios públicos eliminando los desperdicios, hojarasca y residuos acumulados, borrar grafiti y retirar chicles, con lo que se complementa el trabajo del personal de barrido manual y se mantiene diariamente la limpieza y buena imagen del Municipio enfocados al cuidado ambiental y la sustentabilidad, coadyuvando a mejorar la calidad de vida para cada uno de los habitantes y turistas.

El barrido mecánico facilita la limpieza en vialidades donde hay mayor afluencia vehicular, mejorando las condiciones de trabajo del personal, además de proporcionar a los ciudadanos servicios modernos y de

calidad. Durante 2015 se barrieron de manera mecanizada 63 mil 303 kilómetros lineales, cifra equivalente a 487 viajes ida y vuelta de la Ciudad de Puebla al Zócalo de la Ciudad de México (Fuente: Traza tu Ruta SCT).



Barrido Mecánico



Mapa de Rutas de Barrido Mecánico

Limpieza de Chicles y Grafitis

En tanto, para mejorar la imagen urbana del municipio, continúa en operación la máquina quita chicles con la que se han retirado 33 mil 363 metros cuadrados de goma de mascar en espacios públicos y de igual manera, se han borrado 19 mil 380 metros cuadrados de grafitis en monumentos, puentes vehiculares y en áreas comunes.



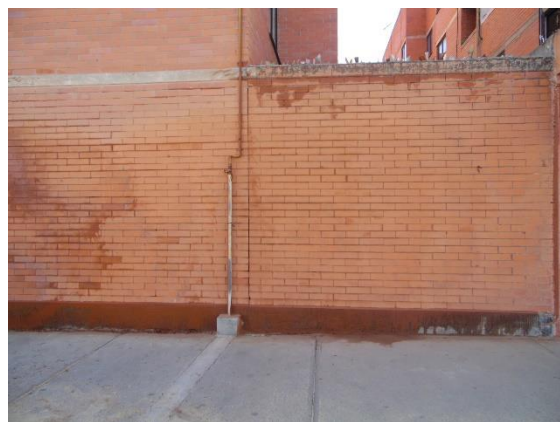
Máquina Quita Chicles



Maquina quita Grafitis



Antes (U.H. Villa Frontera)



Después (U.H. Villa Frontera)



Puente Central de Abastos

Operativos Especiales

A lo largo del año suceden diversos eventos de relevancia para la ciudadanía como las procesiones de Semana Santa, desfiles, festejos patrios, temporada de muertos, celebraciones guadalupanas y navideñas, donde es necesario el apoyo del personal del Servicio de Limpia para mantener la ciudad libre de residuos sólidos urbanos como resultado de estas actividades.

En Semana Santa se implementó un operativo especial antes, durante y después de La Procesión del Silencio y el Calvario, participaron 180 personas (naranjas, cuadrillas y choferes) utilizando 14 unidades y se recolectó un total de 45 toneladas de RSU.

De igual manera, se solicitó el apoyo del OOSL en las fiestas cívicas del 1 y 5 de Mayo con personal de barrido manual y mecánico (250 personas y 23 unidades), con un total de 19 toneladas de RSU.

En el marco de las fiestas patrias del 15 y 16 de Septiembre se participó con un total de 160 personas, ocho contenedores, tres camiones

compactadores, dos pipas, una hidrolavadora, dos succionadoras, dos barredoras, dos volteos, una mini barredora, desarrollando actividades de limpieza, recolectando 75 toneladas de RSU.

En el operativo de Todos Santos en panteones, del 28 de octubre al 2 de noviembre trabajaron 33 personas y personal asignado al sector, cuatro camiones compactadores, una succionadora, 13 tolvas y 10 contenedores, desarrollando actividades de limpieza, recolectando 162 toneladas de RSU.

Con motivo de la Fiestas Patronales de La Virgen de Guadalupe se desplegaron 124 personas, dos camiones compactadores, cuatro succionadoras, una mini barredora e hidrolavadoras desarrollando actividades de limpieza, 9 toneladas de RSU.

Eventos	Personas	Unidades	Toneladas
Semana Santa	180	14	45
Fiestas Cívicas 1 y 5 de Mayo	250	23	19
15 y 16 de Septiembre	160	13	75
28 Octubre y 2 de Noviembre	33	5	162
12 de Diciembre	124	13	9

Tabla de eventos



15 de
Septiembre



Semana
Santa



Operativos Especiales



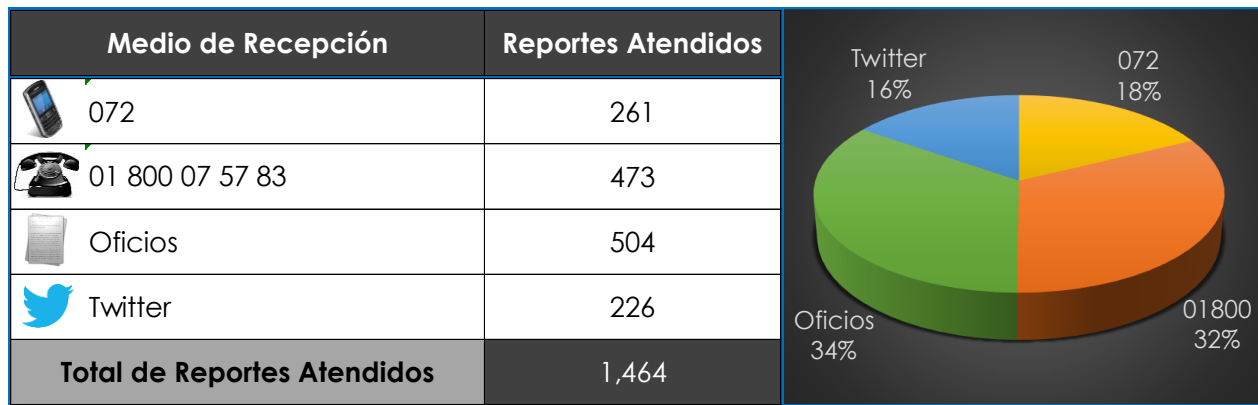
Desfiles Cívicos
1 y 5 de Mayo
16 de
Septiembre



3.- Servicios Cercanos a la Gente

Solicitudes Ciudadanas

La actual Administración Municipal interesada en acercar los servicios públicos y resolver las quejas y peticiones de los poblanos de manera inmediata y eficiente, ha incorporado nuevas plataformas tecnológicas como la cuenta de Twitter @ProgresoConTony donde los ciudadanos a través de fotos y escribir la dirección pueden solicitar reposición de papeleros, retiro de montoneras, informar que no paso el camión de recolección entre otras necesidades. Asimismo, se continúa con la recepción de solicitudes vía telefónica en el 072 y la línea limpia 01 800 07 57 83; así como por oficios dirigidos al OOSL.



Acciones de limpieza

El trabajo del OOSL abarca más que barrer calles, vaciar papeleros y recoger los desechos domiciliarios, mediante las cuadrillas especializadas se efectúan jornadas de limpieza en las demarcaciones alejadas y cercanas al centro, con el propósito de brindar el servicio en todo el Municipio, asimismo se llevan a cabo tareas preventivas en ríos, barrancas y alcantarillas, para evitar desbordamientos e inundaciones.

En el año que se reporta se llevaron a cabo **mil 477 Jornadas de Limpieza**, estas consisten en acciones de barrido, aseo, chapeo, desinfección, borrado de grafitis y recolección de RSU, de las cuales 173 se efectuaron en Juntas Auxiliares, mil 88 en Colonias y 216 en Unidades Habitacionales.

De igual manera, se realizaron 126 jornadas de limpieza en ríos y barrancas, con la finalidad de evitar contingencias por lluvias atípicas e inundaciones, ya que son puntos susceptibles a ser utilizados por los vecinos como tiraderos de llantas, muebles viejos, electrodomésticos y autopartes.

Otra de las estrategias preventivas implementadas por el OOSL es el monitoreo y limpieza de alcantarillas en distintos puntos de la Ciudad, coadyuvado a salvaguardar la salud, integridad y patrimonio de los poblanos; es así que se ejecutaron 387 jornadas de limpieza en alcantarillas.

Jornadas de Limpieza en juntas auxiliares, colonias y unidades habitacionales



Jornadas de Limpieza en Ríos y Barrancas



Renovación Vehicular

Para continuar brindado un servicio de recolección eficiente y de calidad las empresas concesionarias SUP y PASA actualizaron parte de su parque vehicular como uno de los compromisos citados en el contrato concesión que obliga a renovar las unidades en mal estado, al integrar nuevos camiones a las rutas de recolección para garantizar el buen servicio en la capital poblana.

En junio de 2015 el Alcalde Tony Gali efectuó el banderazo de salida de 17 nuevos camiones compactadores de recolección de residuos domiciliarios que sustituyeron unidades concesionadas en mal estado, con el propósito de continuar brindado un servicio de recolección eficiente a los poblanos.

De los 17 camiones entregados, 10 pertenecen a la empresa Promotora Ambiental S.A. de C.V. (PASA) y siete a Servicios Urbanos de Puebla S.A. de C.V. (SUPSA), garantizando la cobertura de las rutas de recolección.



SUP y PASA tienen el compromiso de modernizar cada siete años las unidades de su parque vehicular que se encuentren en mal estado y que

estén prestando el servicio de recolección, a fin de garantizar un óptimo trabajo de recaudación de desechos sólidos.

Adicionalmente, el Alcalde Tony Gali y Manuel González Rodríguez, Director General de Promotora Ambiental entregaron a los choferes la licencia interna única-pasa, de la Escuela de Formación y Desarrollo Técnico.



Dicha licencia certificó a los operadores, quienes aprenden a manejar con educación vial, así como técnicas de conducción segura de su vehículo y a identificar los componentes mecánicos de su unidad.



4.- Relleno Sanitario de Chiltepeque

Dentro de las instalaciones del Relleno Sanitario “Chiltepeque”, se cuenta con el paso natural de un escurrimiento de aguas pluviales.

Como parte del proyecto de ampliación de vida útil del relleno se contempla la extensión de la zona de tiro en el área denominada el “AGUAJE”.

Es por ello que para evitar la contaminación de dicho escurrimiento se realiza la construcción del embovedamiento, para que al finalizar la obra se puedan depositar RSU, con lo cual se ampliará la vida útil del relleno sanitario.

Esta obra facilitará el libre paso o cauce natural de las aguas pluviales y evitará su contaminación. El avance con el que se cuenta es de más de 40% de obra civil.

Cabe mencionar que el 4 de Junio del 2015 la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) realizó una inspección en el embovedamiento en materia de impacto ambiental.



Embovedamiento

Dicha construcción se realiza con la supervisión del OOSL, a través del departamento de disposición final. Se cuenta con bitácoras de obra, además de los escritos entregados por RESA S.A. de C.V.

También se da seguimiento a los procesos de limpieza de lodos en las lagunas de lixiviados, evitando así la generación de los mismos, logrando con esto una mayor capacidad en las lagunas para la recepción de lixiviado.

A partir de Febrero se inició la plantación de "Dedo Moro", cuyas características son las idóneas para el programa de reforestación de la unidad "A", misma que ha sido clausurada de acuerdo a la normatividad vigente. Con un avance de 10 mil 500 metros cuadrados de reforestación.

Con la siembra de la planta se evita la erosión de la tierra de la unidad A, debido a que dicha especie tiene una raíz con mayor profundidad.

Otro de los beneficios es mantener las áreas verdes debido a que la planta no requiere de un riego constante, y así en temporada de lluvias pueda captar una excelente absorción de agua.



Dedo Moro

Se realizó la impermeabilización con geomembrana para las etapas 9 y 10 y así ampliar la vida útil del relleno sanitario, cumpliendo con la normatividad establecida (NOM-083-2003-SEMARNAT).

Impermeabilización con Geomembrana para la creación de nuevas celdas y ampliar la vida util del Relleno Sanitario		
Etapa	Periodo	Extensión m ²
9	Febrero - Marzo	7,310
10	Junio	14,546
Total		21,856

En todos los proceso de impermeabilización se colocaron cuatro filtros, los cuales evitan la filtración al subsuelo, y así favorecer la protección del medio ambiente.

Dentro de este proceso se lleva a cabo la impermeabilización con geomembrana, la cual constituye una alternativa confiable como sistema de protección ambiental, ya que funciona como una barrera impermeable, con el fin de evitar filtraciones al subsuelo.

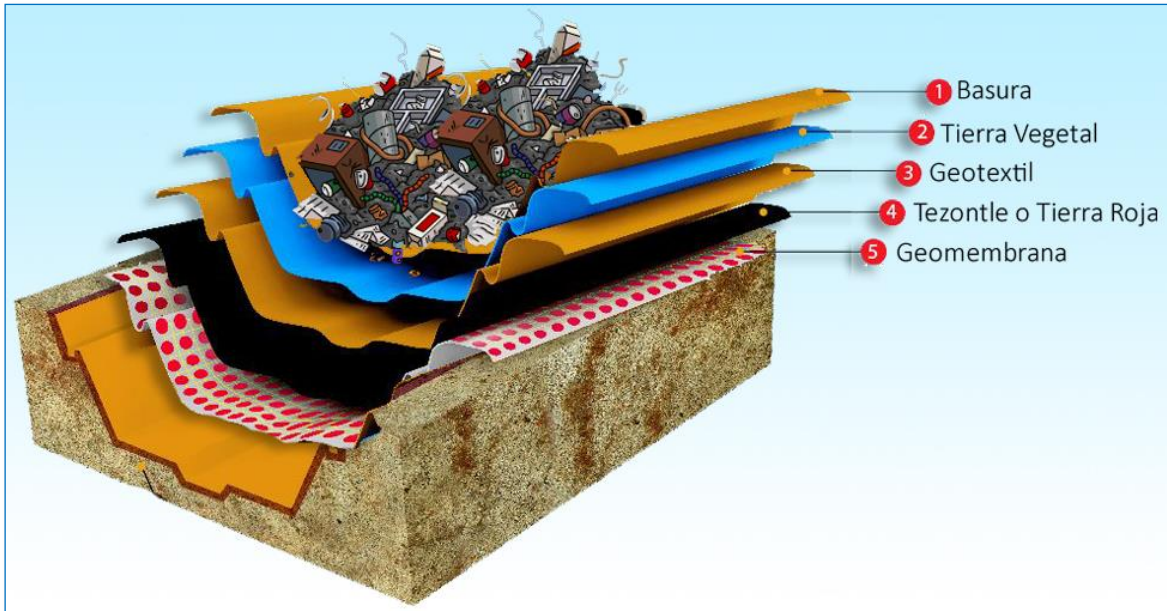


Diagrama de colocación de Geomembrana.

Los trabajadores del Servicio de Limpia sumamos esfuerzos, a través de diversas acciones en beneficio de la ciudadanía, desarrollando actividades de concientización, conservación y limpieza de espacios públicos, colonias, fraccionamientos, juntas auxiliares y unidades habitacionales. Cumpliendo el compromiso del Alcalde Tony Gali, de mantener a Puebla como una "Capital Limpia y Ordenada".



Ciudad
de Progreso

www.Pueblacapital.gob.mx

 @PueblaAyto  H. Ayuntamiento de Puebla