

GESTIÓN DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CASO: San Miguel Ciudad Consciente (SMCC)
PAÍS: Argentina
CIUDAD: San Miguel
POBLACIÓN: 298.000



GESTIÓN DE RESÍDUOS



CONTEXTO

La gestión de residuos sólidos urbanos es un gran problema para los municipios argentinos. En general, la tasa de generación de residuos per cápita en ciudades urbanas grandes está por encima del kilo por día. Este problema es aún más complejo en ciudades como San Miguel que se encuentra a 30 km. de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y que, al formar parte de este entramado geográfico, sufre los problemas de la gestión de residuos enfocada sólo en la disposición final en relleno sanitario. Particularmente, San Miguel, convive con varios módulos del relleno sanitario del CEAMSE (la empresa que gestiona los residuos de la mayor parte del Área Metropolitana de Buenos Aires y hace la disposición final de los mismos) convirtiéndose así en receptores de basura de un montón de otros municipios. Si a esta problemática central le agregamos el problema no menor que representa que diferentes actores que quedan excluidos del sistema laboral se abocan a tareas de recolección de forma precaria, la situación empeora. En este sentido, el Programa San Miguel Ciudad Consciente es una política que desde 2013 logró incluir a estos sujetos sociales y, además, asegurar una recolección de residuos eficiente para su comunidad. En este sentido, vale incluir esta práctica para no perder de vista como se puede combinar "lo social" con "lo ambiental".

DESCRIPCIÓN

A partir del año 2012 la Municipalidad de San Miguel decidió implementar una gestión de residuos del distrito desde una perspectiva de mayor sustentabilidad y compromiso social.

De acuerdo a las cuestiones ambientales, la cantidad de residuos enviados a disposición final, sin previa clasificación, ni valorización, había tenido un crecimiento anual sostenido en los últimos casi veinte años. Estos residuos se componían en un 45% de residuos orgánicos, 35% de residuos reciclables y 21% de "otros", como pañales, pilas o aerosoles.

En materia social, San Miguel tenía en el centro de la ciudad una cantidad aproximada de cincuenta "cartoneros" (en Argentina se le denomina de esta manera a los recolectores informales, es decir, a todos aquellos que juntan cartones, papeles y distintos materiales reciclables pero que no están registrados como trabajadores formales) que, en estado de vulnerabilidad y precariedad laboral, se hacían cargo informalmente de la recolección de materiales reciclables dispuestos en la vía pública. En este contexto, San Miguel no tenía forma de abordar la problemática ya que no contaba con una normativa ambiental moderna que regulara la gestión de los residuos.

Frente a esta problemática el municipio se propuso dos objetivos concretos a cumplir en el mediano y largo plazo: el cuidado del medio ambiente por medio de la reducción de residuos que se envían diariamente a disposición final en el relleno sanitario y la inclusión progresiva de la población cartonera que vive en estado de vulnerabilidad, como actores reconocidos formalmente en la gestión de residuos, en condición de trabajo seguro y sustentable.



Para llevar a cabo esto, el municipio adecuó la normativa ambiental mediante la sanción de la Ordenanza Municipal Nº 4130-11 142/2012, cuyo principal objetivo es promover el cuidado y preservación del medio ambiente por medio de una adecuada gestión de residuos sólidos urbanos. Asimismo, se implementó un sistema de separación en origen y recolección diferenciada de residuos domiciliarios, a cargo de una empresa de recolección tercerizada (que venía recolectando 6 días por semana en forma indiferenciada). Se establecieron 2 días por semana para residuos secos reciclables y 4 para húmedos. Para ello, en febrero del 2013 el municipio decide incorporar aproximadamente 30 pasantes, estudiantes universitarios de carreras afines, con el objetivo de realizar una visita a cada domicilio del distrito de San Miguel y comunicar a los vecinos la nueva forma de disponer los residuos. Este trabajo le permitió a la gestión tener un contacto personal con los vecinos y así poder explicar la importancia de la separación en origen, allí donde se genera el residuo, en sus mismos hogares. A mediados de ese año el gobierno municipal puso a disposición cestos de residuos con el objetivo de incentivar la separación de residuos en los domicilios.

En 2014, San Miguel decidió comenzar una campaña con el fin de fortalecer la separación de los residuos en origen y de recolección diferenciada. La empresa de recolección de residuos no recolectaba los residuos mal dispuestos (residuos reciclables mezclados con residuos orgánicos). Posteriormente, los pasantes (también llamados promotores) recorrían la zona colocando un adhesivo en las bolsas que no habían sido recolectadas, con la leyenda: "Sr. Vecino, usted ha dispuesto mal su bolsa de residuos". De esta manera, el municipio conseguía abordar al vecino para explicar sobre la correcta separación de los residuos y su relevancia a nivel social y ambiental.

Durante el año 2015 el programa viró hacia una serie de eventos llamados "Barrios Conscientes" en plazas o parques públicos ubicados en diferentes zonas del distrito, con el fin de interactuar con el vecino y poder informarlo sobre el Programa SMCC. En estas jornadas se llevaban a cabo EcoCanjes (intercambio de materiales reciclables por plantas de estación), sorteos, juegos para niños y distribución de bolsas reutilizables para usar en las compras.

Complementariamente a estos planes de concientización ambiental, el 15 de junio de 2013 se inauguró la Planta Municipal de Valorización de Residuos Sólidos Urbanos, apta para la clasificación, compactación y enfardado de residuos reciclables generados en el distrito. En la planta, sobre una cinta transportadora se clasifica de forma manual y rigurosa el material recibido en: papel, cartón, plástico (PET, PEAD soplado, film de polietileno PEBD, etc.), vidrio, metal (aluminio) y tetra brik[®]. Asimismo, se realiza un tratamiento especial de aerosoles. Una vez clasificados, los materiales se enfardan con prensas, para su posterior acopio y venta. Actualmente, la Planta cuenta con once operarios y dos encargadas (todos excartoneros). Se procesan actualmente unas 500 ton/año con un rechazo menor al 15%. Para el año 2018 se prevé aumentar a 700 ton/año.

Otro aspecto importante de esta práctica es la gestión de Grandes Generadores con camión municipal (no compactador). En general, el municipio utiliza el término Gran Generador (GG) para referirse a aquellos generadores de materiales reciclables tanto en cantidad como en calidad. Dentro de éstos se encuentran: edificios, barrios cerrados, instituciones educativas, de salud, deportivas, bancos y financieras, supermercados, algunas fábricas, etc. También se incorporaron los edificios municipales.

Primeramente, la práctica tuvo en cuenta un relevamiento para identificar a los GG dentro de zonas geográficas predeterminadas. Un equipo de 10 promotores ambientales (estudiantes de carreras afines)



los visitó y les explicó el programa, se establecieron los materiales a separar y forma de disponerlos para su retiro, se realizaron convenios de cooperación, se tomaron datos de contacto, se acordaron días y frecuencias de recolección y se comenzó con la recolección diferenciada de residuos. Para la recolección se utilizó un camión municipal (no compactador). Mientras se realizan estas acciones, el municipio mantiene un contacto habitual con los promotores para verificar modificaciones necesarias en la frecuencia, días, calidad del servicio, formas de disposición, etc. A partir de mayo de 2018 se incorporó un segundo camión a esta gestión, lo que permitió pasar de 100 a 170 grandes generadores, y se prevé alcanzar los 200 en el 2018.

En complemento de la gestión de GG, el programa implementó una gestión de pequeños generadores en centro comercial con carros eléctricos. San Miguel cuenta con un importante centro comercial, que abarca unas 40 manzanas. Las mismas son recorridas diariamente por recolectores con carros eléctricos con capacidad de hasta 100 kg. Cada recolector tiene asignado un recorrido y recolecta materiales reciclables provenientes de los comercios y los trasladan hasta un punto de transferencia cercano, desde donde son transportados en camión hasta la Planta de Valorización de RSU.



Ecopuntos San Miguel Ciudad Consciente. Fuente: Municipalidad de San Miguel

Además de estas políticas concretas, el programa San Miguel Ciudad Consciente realiza puntos verdes rotativos en donde cada vecino puede acercar sus materiales reciclables. Además, se realizó la instalación de cuatro Ecopuntos fijos para residuos reciclables. Se trata contenedores marítimos con distintas bocas para de material reciclable. cada tipo **Estos** contenedores se vacían У limpian permanentemente y constituyen puntos de comunicación visual para promoción de la gestión

diferenciada de residuos. Se encuentran en plazas y espacios verdes.

Por otro lado, el municipio cuenta con nueve estaciones de reciclado para la exclusiva recepción de Metales, Plásticos y Tetra Brik ubicadas en estaciones de servicio (gasolineras) y clubes deportivos. El producto de lo recolectado es trasladado a la Planta de Valorización municipal.

En este mismo sentido, se recepcionan residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES) en 5 delegaciones municipales que derivan estos a cooperativas que los clasifican o recuperan para su uso.

Por último, el programa puso en marcha una propuesta de educación ambiental esencialmente abocada a los 3 primeros niveles de educación obligatoria (es decir, para chicos de entre 6 y 10 años). Al trabajar con escuelas, el Programa advirtió la necesidad de que fueran concientizadas a lo largo del tiempo y no sólo en ocasiones puntuales. Es por ello que, hacia 2016, "Escuelas Conscientes" se consolidó como proyecto de carácter anual, con la participación de 10 escuelas primarias (a las escuelas primarias van chicos de entre 5 y 12 años aproximadamente). Desde entonces, año a año el proyecto incluye a diez nuevas escuelas primarias que se erigen como modelos de escuelas conscientes, cuyos actores funcionan como reproductores de un mensaje, que se extiende a los hogares y al barrio.

OBJETIVOS



- Garantizar el cuidado del ambiente a través de la recuperación de residuos sólidos urbanos reciclables.
- Asegurar la inclusión social mediante la incorporación al mercado laboral de los recuperadores urbanos.
- Concientizar a la población fomentando la separación de residuos en origen a través de políticas educativas.

COSTOS/FINANCIAMIENTO

Esta política fue financiada principalmente con fondos municipales, pero hay que destacar la cooperación del sector privado ya que una cinta de clasificación fue donada por la empresa Tetra pack y el equipamiento para gestión de aerosoles fue aportado por SC Johnson.

ESTRATEGIAS/LOGROS/IMPACTOS

Al ser un programa que cuenta con diversos ejes, en la práctica intervienen varios actores. Desde ya, el municipio es el actor clave, pero también se incluye instancias participativas con los vecinos a escala regional en cuanto a la programación, implementación y evaluación del programa. Si bien el municipio era quien tenía la última palabra estas instancias de participación mutua mejoró la relación con la ciudadanía y articuló diferentes áreas del municipio.

En complemento de este vínculo, la Municipalidad tuvo contacto con la Cámara de Comercio, la Industria del Reciclado, el CEMPRE (Compromiso empresarial para el reciclado) y los administradores de consorcios.

Para la implementación del programa se generaron los instrumentos normativos necesarios y se incorporó la práctica a la estructura municipal lo que le da una sostenibilidad mayor en el tiempo.



Cierre del año del programa Escuelas Conscientes. Fuente: Municipalidad de San Miguel

Los resultados obtenidos pueden cuantificarse. Desde que se puso en funcionamiento la Planta de Valorización de RSU municipal recuperaron 500 ton. de material reciclable en 2017 y se formalizaron 20 recuperadores urbanos (ex cartoneros). El Programa de Escuelas Conscientes se implementó cuarenta escuelas. En los puntos verdes existen cuatro contenedores y nueve estaciones instaladas y en funcionamiento para la recepción voluntaria de reciclables en espacios públicos. En cuanto a los GG existen 170 separando en origen y entregando los reciclables al camión municipal para su traslado



a la Planta de valorización municipal. Los pequeños generadores cuentan con seis carros eléctricos recibiendo materiales reciclables de unos 600 locales comerciales del centro de la ciudad. Por último, existen cinco puntos de recepción de RAEES domiciliarios.

LECCIONES APRENDIDAS/PUNTOS DE DISCUSIÓN

Debido a la pluralidad de políticas que tiene este programa, los puntos fuertes y débiles son diversos. Entre los más importantes puntos positivos están:

- Los grandes generadores participan activamente y ven positivamente la gestión.
- La Planta es visitada por instituciones educativas y vecinos y funciona como un elemento de gran poder concientizador.
- Cada vez es más conocida y apreciada la oportunidad de trabajo para recuperadores (cartoneros), tanto por los mismos trabajadores y su entorno familiar y social, como por el resto de la población del partido.
- Los puntos verdes son muy apreciados y utilizados por los vecinos.

Sin embargo, como toda práctica tiene sus debilidades y en ese sentido se enmarcan los desafíos a futuro. Entre los puntos débiles se destacan:

- En primer lugar, la gestión masiva domiciliaria de residuos (excepto barrios cerrados y edificios grandes) se realiza utilizando 2 días de la semana para reciclables y 4 para húmedos y no está resultando eficaz, ya que es muy difícil lograr el compromiso de todos los vecinos.
- Por otra parte, esta separación se envía en camiones compactadores al CEAMSE para que sean tratados en las Plantas Sociales de clasificación, pero su calidad no resulta muchas veces adecuada para su tratamiento.
- Una tercera debilidad es que la normativa para RAEES es muy engorrosa y a los operadores sólo les interesa una mínima parte de los mismos (ej. plaquetas).
- Por último, la normativa municipal para la gestión de comercialización de reciclables debería flexibilizarse ya que hoy es muy rígida.

En este sentido, las acciones a futuro se concentran en facilitar los trámites burocráticos con respecto a la problemática de la RAEES y, sobre todo, mejorar el grado de concientización ciudadana a través de programas socio ambientales.

BIBLIOGRAFIA

http://www.msm.gov.ar/areas-sm-consciente/programa-san-miguel-ciudad-consciente/

http://www.msm.gov.ar/sm-consciente/

http://www.ceamse.gov.ar/



AUTORES

Pablo Carpi - Programa San Miguel Ciudad Consciente, Municipalidad de San Miguel Aín Mora - Red de Municipios contra el Cambio Climático