

GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL

un trabajo conjunto



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Embajada de Suiza

Cooperación Suiza en Bolivia

Créditos

Serie de reportajes: Dialogando desde la experiencia en gestión ambiental municipal.

Coordinación general:

Rigliana Portugal, Especialista en Gestión del Conocimiento y Comunicación HELVETAS Bolivia

Elaboración:

Claudia Soruco

Aportes y revisión:

Carlos García, *Director Proyecto Gestión Ambiental Municipal*

Emilio Madrid, *Especialista de Participación Incidencia y Gestión de Alianzas*

Eddy Lemus, *Especialista en Gestión Integral de Residuos Sólidos*

Rigliana Portugal, *Especialista en Gestión del Conocimiento y Comunicación*

Claudia Rivadeneira, *Especialista en Comunicación para el Desarrollo*

Paola Rodríguez, *Coordinadora Proyecto Gestión Ambiental Municipal, región Valle Alto*

Cecilia Saldías, *Experta en Gestión del Ciclo del Agua*

Diseño y Diagramación:

Enoé Aliaga

Fotos portada e interiores: HELVETAS Swiss Intercooperation

– Bolivia, Fundación Aguatuya, Proyecto Gestión Ambiental Municipal

Número de depósito legal:

4-2-4152-2021

Disponible en:



Embajada de Suiza en Bolivia

Cooperación Suiza en Bolivia

Teléfono; +591 2 2751001

www.eda.admin.ch/lapaz

e-mail: lapaz@eda.admin.ch



Facebook: Embajada de Suiza en Bolivia



Youtube: Cooperación Suiza en Bolivia

Esta es una publicación del proyecto Gestión Ambiental Municipal de la Cooperación para el Desarrollo de la Embajada de Suiza en Bolivia, que implementa HELVETAS Swiss Intercooperation - Bolivia y la Fundación Aguatuya. Los reportajes fueron elaborados a partir de octubre de 2020.

La Paz, diciembre 2021

Arbieto busca

abonar sus cimientos





Trabajadores preparan la base para el compostaje en Arbieta.

Dos varones y dos mujeres trabajaban afanados picando centenares de ramas y flores generadas durante las fiestas de Todo los Santos. Con machetes en mano y todos sus implementos de bioseguridad, preparaban lo que es la base para el compostaje, un trabajo que se encamina como un potencial beneficio para el municipio de Arbieta en Cochabamba.

“Trabajo hace siete años en esto. Mi tarea es recoger la basura y, al igual que todo el equipo, trabajamos con el picado del material orgánico para luego convertirlo en abono”, comenta Aurora Fernández, trabajadora de aseo en Arbieta y parte de la Implementación del modelo de Gestión Integral de Residuos Sólidos, del proyecto de Gestión Ambiental Municipal de la Cooperación para el Desarrollo de la Embajada de Suiza en Bolivia, implementado por HELVETAS Swiss Intercooperation y la Fundación Aguatuya, en su segunda fase (2019-2023).

Y es que Aurora, y los demás trabajadores realizan una labor integral en el área de manejo de residuos. Porque a la par de recoger estos desechos de las zonas de su municipio, van sensibilizando e informando a la población sobre la generación de estos materiales y de la importancia de separar los residuos desde sus hogares.

“Hay gente que corresponde a lo que les instruimos sobre la separación (de residuos) y algunos nos entregan de manera correcta, aunque hay algunas personas que falta que entiendan. Les explicamos siempre que es importante separar, pero algunas personas mayores aún les cuesta entender, sin embargo sé que estamos mejorando”, agrega.



A la par de promover en la población la reducción en la generación de residuos, queda un trabajo arduo de recolección, separación, clasificación, empaque y el proceso de elaboración de compostaje. Pero estos trabajadores coinciden que hay un cambio en esa ciudadanía, un cambio en su conciencia.

Arbieta es un municipio localizado en el sureste de la ciudad de Cochabamba. Esta región se caracteriza por un clima templado con temperaturas relativamente constantes (en promedio 20 grados centígrados). Sus actividades de subsistencia se concentran en la agricultura, con cultivos de maíz, trigo, haba, arveja y papa y en la ganadería ovina y porcina, lo que se traduce en una gran generación de residuos orgánicos y la necesidad de abonos para esa producción.

“Trabajo hace siete años en esto. Mi tarea es recoger la basura y, al igual que todo el equipo, trabajamos con el picado del material orgánico para luego convertirlo en abono”.

Aurora Fernández, trabajadora de aseo de Arbieta.



Una mujer en las tareas del tratamiento de los residuos orgánicos en Arbieta.

El trabajo duro para que la población asuma nuevas responsabilidades

Para 2016, por ejemplo, datos del Gobierno Autónomo Municipal de Arbieta daban cuenta de que la producción mensual de residuos era de aproximadamente 12.7 kg por cada habitante en el centro urbano, de los cuales el 72% era materia orgánica y el 17%, material reciclable. Esta cantidad no ha variado en gran medida en los últimos años, sin embargo, las trabajadoras aseguran que en la etapa de la pandemia se han generado mayores volúmenes de materiales plásticos y de vidrio.

“Pese a que la gente estaba en sus casas para evitar contagios, al recoger residuos hemos visto que han desechado más envases de vidrio y plásticos”, detalla Aurora Fernández, trabajadora de aseo urbano en Arbieta.

Según el Censo de 2012, el municipio de Arbieta contaba con 17.400 habitantes, de los cuales 5.400 vivían en el centro urbano. Los 12.000 restantes forman parte de las áreas clasificadas como rurales.

“Todo toma tiempo. Si bien hablamos de poblaciones relativamente pequeñas, es indudable que al inicio de los proyectos, como estos, siempre se dan ciertos rechazos o desconfianza. Toma tiempo tratar con la gente la importancia, por ejemplo, del manejo de los residuos. Fue un trabajo muy fuerte en los municipios de intervención, un trabajo de puerta a puerta, con cada vecino”, detalla Renato Montoya, Director Ejecutivo de la Fundación Aguatuya, al mencionar los proyectos en los que se trabajó en el marco del proyecto de Gestión Ambiental Municipal y en coordinación con las alcaldías en la región del Valle Alto de Cochabamba y que incluyen a Arbieta.

Todo tomó su tiempo, y los residuos al ser un tema sensible requirió de un trabajo integral que se encaminó en cada uno de estos municipios del Valle Alto (Cliza, Tolata y Arbieta).

Según el diagnóstico de residuos sólidos realizado a nivel de la alcaldía de Arbieta, en el 2016, la población desconocía y no tenía la práctica de reciclar plásticos, papeles y metales. Un sondeo establecía que la mayoría de las personas que-

“Toma tiempo tratar con la gente la importancia del manejo de los residuos. Fue un trabajo muy fuerte en los municipios de intervención”.

Renato Montoya, director Ejecutivo de la Fundación Aguatuya.



maban su basura y otros la echaban en otros sectores como huecos, ríos o campos abandonados.

Magaly Ureña, técnico social responsable de la Dirección de Saneamiento Básico del Gobierno Autónomo Municipal de Arbieta que coordina con este proyecto de manejo de residuos, detalla justamente todo el proceso que se encaminó y encamina para consolidar una adecuada recolección y posterior tratamiento de estos desechos.

Los cambios dependen también de una capacitación permanente

Los trabajadores de aseo urbano tienen un cronograma semanal específico de trabajo. “El lunes se hace el recojo de la basura de las calles del centro urbano de Arbieta, los martes se hace el recojo del material orgánico y del reciclable. Los miércoles, la labor es exclusivamente para el compostaje, todo el día. Los jueves se va a la zona norte donde está una planta de heces y también se va a recoger ese material,

y los viernes nuevamente es el recojo de la basura en su totalidad y de la materia orgánica”, explica Ureña.

“Nos costó mucho porque esto era nuevo para ellos (la población). De inicio, se ha capacitado al personal sobre cómo encarar y hacer primero la separación. De igual manera se donaron los ganchos para concientizar a la población y que sepan cómo separar sus residuos”, agrega la funcionaria.

Y así se encaminó el proceso, colocando tres ganchos en los domicilios para colgar los baldes con los colores que correspondían a cada residuo. Día tras día se recalaba a la gente que debían separar lo orgánico en el balde verde, lo reciclable en el amarillo y en el balde negro lo que realmente se debe descartar.

“Cuando se instalaron los ganchos se fue capacitando a la gente sobre la separación y hoy en cada recojo se continúa haciendo este trabajo de información, porque debe ser permanente ya que hay gente, aunque poca, que aún no hace la separación”, afirma Aurora Fernández.

Un proceso con chancaca y levadura

Un trabajo muy cuidadoso y que requiere paciencia, así es la elaboración del compostaje en Arbieta.

Este proceso de transformación natural de los **residuos orgánicos**, como cáscaras, plantas, huevos, etc., para obtener el **compost** o **abono natural** demora hasta seis meses, según da cuenta Ureña.

“Primero picamos los residuos orgánicos, luego se mezcla con chancaca (extracto sin procesar de la caña de azúcar) y “huano” (heces de oveja o vaca). Se sigue mezclando también con levadura, todo para que entre en temperatura adecuada. Esto más o menos dura tres a cuatro semanas, luego se vuelca (el material orgánico) y se vuelve a poner lo mismo. En unos seis meses se culmina con el abono”, detalla.

¿Y quiénes son los compradores de este abono natural tan beneficioso para la tierra?

Ureña afirma que ya la gente de a poco fue informándose sobre este trabajo y el producto que se logra. Y son muchos los compradores que llevan varias bolsas.

Por ejemplo, recientemente llegaron miembros de organizaciones no gubernamentales que trabajan con huertos en diferentes zonas de la región del Valle Alto. “Y se llevaron cien de estas bolsas de 35 kilogramos de abono. Cada una tiene un costo de 20 bolivianos, y se van contentos porque es un buen producto y se nota en los resultados de los huertos y producción”, explica.

Y los mismos trabajadores de este proyecto certifican los resultados de esta composta, por el uso que le han dado en sus cultivos y jardines. “Es un abono que logra que nuestras plantas sean más grandes, sanas y productivas. La gente poco a poco se da cuenta de eso”, asegura Aurora.

“Nos costó mucho porque esto era nuevo para ellos (la población).

De inicio, se ha capacitado al personal sobre cómo encarar y hacer primero la separación.

De igual manera se donaron los ganchos para concientizar a la población y que sepan cómo separar sus residuos”.

Magaly Ureña, técnico responsable de la Dirección de Saneamiento Básico del Gobierno Autónomo Municipal de Arbieta.



HELVETAS Swiss Intercooperation - Bolivia
Calle Gabriel René Moreno N° 1367
Edificio Taipi Piso 2 (Oficina 201)
Urbanización San Miguel, Bloque H. Zona Calacoto
Tel./Fax (+591) 2 279 4487 - 279 0826 - 277 2716
La Paz, Bolivia

www.helvetas.org/es/bolivia
f @Helvetas.bo
t @HelvetasBolivia
v Helvetas Bolivia
i helvetas_bolivia

