

## **En Surco La Basura Sirve**

Surco es uno de los distritos que conforman la provincia de Lima. Se ubica en el centro sur de la capital peruana y tiene una extensión de aprox. 42 Km<sup>2</sup>. Con una población de 252,000 habitantes y una producción de residuos de 240 toneladas/día, es el primer distrito limeño en dar el paso hacia una gestión integral de los residuos sólidos urbanos. El mes de junio del año 2000 lanzó el programa **“En Surco la Basura Sirve”** convirtiéndose en el distrito pionero en la gestión de residuos.

El programa **“En Surco La Basura Sirve”** tiene como objetivo implementar un adecuado sistema municipal de gestión de residuos sólidos que incluye el recojo selectivo y el aprovechamiento de sus diferentes fracciones (orgánica e inerte) además de la correcta disposición final de aquella fracción contaminante de los residuos urbanos denominada “especial”.

Para alcanzar este objetivo el Programa “En Surco la Basura Sirve” se basa en la sensibilización de la población para lograr su participación en la segregación en origen de los residuos inertes: papel, cartón, plásticos, vidrio y envases de metal. La segregación se complementa con un sistema de recojo selectivo de los mencionados materiales y su aprovechamiento en una planta piloto diseñada y fabricada especialmente para nuestra realidad.

### **La sensibilización de los vecinos**

Se logra con la ayuda de capacitadores ambientales que, casa por casa, brindan a las familias información sobre aquellos residuos que se pueden reciclar. El Municipio ha elaborado folletos explicativos que apoyan la tarea además de mencionar la importancia que tiene el reciclaje para el medio ambiente. Junto a los folletos se entrega a los vecinos bolsas de color naranja donde depositarán los residuos reciclables (inertes), que semanalmente recogerán unidades especiales de la Municipalidad.

En los colegios del distrito se fomenta una mejor separación. Para lograr esto el Municipio coloca en los centros educativos módulos de segregación de cuatro colores: rojo para plástico, azul para papeles y cartones, amarillo para latas y verde para vidrios. Los escolares reciben además talleres de educación ambiental brindados por la municipalidad en los que se tocan otros temas relacionados a los recursos agua, aire y suelo.

### **El recojo selectivo**

Para ahorrar recursos, el distrito ha sido dividido en sectores. Cada sector del distrito tiene asignado un día de recojo para la bolsa naranja. Actualmente el 13% de las familias surcanas y el 14% de los colegios participan en el programa “En Surco la Basura Sirve” proyectándose alcanzar el 20% a fines del año 2003.

El resto de los residuos (orgánicos, especiales) se recogen actualmente conjuntamente por las noches.

### **El aprovechamiento**

Los residuos reciclables recogidos selectivamente son transportados hacia una planta piloto de clasificación. En ella se separan los siguientes materiales: vidrio por colores,

envases de aluminio, envases de fierro, papel bond, papel de revistas, papel periódico, cartón estucado, cartón corrugado, PET y otros plásticos.

Los materiales ya clasificados se colocan en un almacén para su posterior venta. La operación de la planta piloto y la venta del material recuperado está a cargo de una empresa municipal que fue creada para este fin.

Gracias a “En Surco La Basura Sirve” se han creado cerca de 25 nuevos puestos de trabajo no calificado. Los operarios son remunerados con los ingresos obtenidos de la venta de los materiales, que actualmente superan los 7500 dólares americanos mensuales.

### **Los residuos orgánicos**

Si bien son recogidos conjuntamente con el resto de los residuos de manera nocturna, ya se ha iniciado el proyecto piloto de aprovechamiento de estos residuos. Utilizando las técnicas del compostaje y la lombricultura se obtendrán abonos orgánicos de primera calidad a nivel industrial para los suelos agrícolas cercanos a Lima. Actualmente agricultores prueban nuestro producto que se encuentra en la etapa de ingreso al mercado.

### **Los residuos sólidos especiales : PONTE PILAS**

En Surco se realiza una **gestión de pilas y baterías** basada en una recolección selectiva, tratamiento y adecuada disposición final.

La recolección se realiza gracias a la campaña de difusión y concientización “PONTE PILAS”. Los vecinos colocan las pilas usadas en módulos de recojo instalados en escuelas, comercios y locales municipales, de donde son recolectadas cada 15 días.

Las pilas recolectadas son confinadas de tal manera que no se produzca contaminación por lixiviación. Para ello, se utiliza un sistema con 4 barreras de seguridad, conformadas por:

- Compuesto químico que neutraliza, inhibe y secuestra los metales pesados que contienen las pilas.
- 2 Bolsas de polietileno de alta densidad termoselladas.
- Barrera de concreto que confina las pilas.

Una vez terminado el tratamiento, los bloques de concreto son utilizados para la construcción de bancas para los parques y colegios del distrito.

### **DATOS DEL PROGRAMA**

El programa ha requerido inversión del municipio sobretodo en su etapa inicial en la educación de la población, el día de hoy se pueden ver cifras alentadoras en el programa de aprovechamiento de residuos inertes. Una vez encontrado el mercado para el compost y el humus de lombriz se asegurará la sostenibilidad económica del programa debido a los ingresos generados y al ahorro en la disposición final de los residuos urbanos.

Año	Inversión total	Ingresos	% Recuperación
-----	-----------------	----------	----------------

	(aprox en USD)	(aprox en USD)	
2001	34 285		
2002 (incluida la planta piloto)	100 000	20 000	20%
2003 (proyectado)	85 000	90 000	100%

El proyecto ha sido planeado para realizarse en un plazo de 5 años a partir del 2001 (en su fase de crecimiento) que culminará con la edificación de una planta industrial de aprovechamiento de residuos sólidos urbanos. La sensibilización es un programa continuo y no cesará después de alcanzado el 100% del distrito.

### **Lecciones Aprendidas y Consejos**

- Una persona que es ajena a una comunidad difícilmente podrá instalar un sistema de gestión de residuos y participación ciudadana. Aquellos que deseen hacerlo deberán ser personas de la misma comunidad pues conocen sus costumbres, su idiosincrasia, su idioma y el día a día de la gente.
- No se debe prometer algo a cambio del apoyo de los vecinos; ellos deben convencerse de que apoyar el programa es hacer lo correcto.
- La educación ambiental no puede parar. Los vecinos deben ser motivados continuamente a participar y ser introducidos paulatinamente a otros temas ambientales que también son de interés como el ahorro de energía, del agua, etc.
- Empezar por las personas más cercanas y entusiastas, ellas contagiarán a las demás el ánimo de participar en el proyecto.
- Si se ve que el programa no da resultados, no desalentarse; cada comunidad necesita un tiempo para adecuarse al cambio.