

# ASISTENCIA TECNICA PARA EL MONTAJE DE UNA PLANTA DE RECICLAJE DE RESIDUOS EN COMPLEJO PENITENCIARIO

A. Dietrich (i), J. Nuñez (i), N. Mazzeo (i), F. Costantini (ii), B. Fiorentino (iii)  
INTI Programa Desarrollo de Tecnologías para Residuos Sólidos Urbanos (i), INTI Gerencia de Comercialización (ii),  
Ente de Cooperación Técnica y Financiera del Servicio Penitenciario Federal (ENCOPE) (iii)  
[dietrich@inti.gob.ar](mailto:dietrich@inti.gob.ar)

## Introducción

En el marco de las políticas públicas del Estado Nacional, el Servicio Penitenciario Federal brinda oportunidades a las personas privadas de la libertad. Para ello se crearon distintos talleres de trabajo (remunerados), destinados a los internos para el aprendizaje de oficios. Dentro de estos complejos los residuos sólidos tanto de generación interna como externa (visitas), presentan un problema no resuelto adecuadamente, y por ello se suscribió un convenio entre el INTI (Gerencia de Asistencia Tecnológica para la Demanda Social) y el ENCOPE para proyectar una planta de reciclaje de residuos. Se seleccionó para el diseño, montaje y capacitación de esta planta al Complejo Penitenciario Federal II, de Marcos Paz, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

## Objetivos

- Enseñar un oficio para las personas privadas de la libertad, en tanto representa una herramienta real de reinserción social, y estimula la participación de los internos en talleres y cursos de capacitación para el desarrollo de habilidades laborales.
- Establecer un modelo de taller con el aprendizaje de un trabajo, una incorporación de conciencia ambiental respecto al reciclaje de materiales y una mejora en el manejo de los residuos.
- Replicar este modelo de taller en otras unidades penitenciarias.

## Descripción

El proyecto contempló las siguientes etapas:

1. Definición del lugar y alcance del taller de reciclaje.
2. Readequación del sistema de recolección de residuos dentro del penal para realizar la separación diferenciada.
3. Concientización del personal penitenciario e internos (usuarios del nuevo servicio) sobre buenas prácticas ambientales y en materia de higiene interna.
4. Diseño y montaje de la planta de reciclaje de materiales secos.

5. Capacitación para el personal penitenciario e internos para la realización de las tareas de separación de los residuos secos en la nueva planta.

6. Arranque y puesta a punto de la planta.

7. Inauguración y muestra de las tareas que se desarrollan en el nuevo taller a las autoridades. En noviembre de 2014 se hizo una presentación de una idea de planta de reciclaje de residuos para establecimientos carcelarios, en concordancia con los requerimientos del ENCOPE.

A partir de allí se diseñó la planta, los equipamientos a disponer y su layout, en función de la disponibilidad del edificio destinado para este taller y los accesos de entrada y salida de los residuos.

En el diseño de la planta se contempló la recepción de material previamente seleccionado y de allí se inicia la clasificación de los distintos materiales. Inicialmente se recibirían materiales plásticos de distintas composiciones, si bien sería posible agregar otros materiales secos.



Figura 1: planta de reciclaje en el penal de Marcos Paz, provincia de Buenos Aires, año 2015.

La planta contiene una cinta de clasificación para tratar hasta tres toneladas por hora de residuos seleccionados, dos enfardadoras y un triturador de plásticos.

Durante los meses de abril y mayo de 2015, se realizaron charlas sobre concientización de la

nueva metodología para la separación de residuos en los pabellones y los beneficios que la actividad generaría.



Figura 2: Concientización a internos, abril 2015.

A fines de mayo se realizaron las capacitaciones destinadas al personal penitenciario y a los internos, sobre la forma de trabajar en este nuevo taller de reciclado, el manejo de los materiales, y uso y mantenimiento de los equipos, en conjunto con proveedores de los mismos, prácticas de las tareas de clasificación, del uso de las fardadoras y del triturador de plásticos. También se capacitó en seguridad e higiene.



Figura 3: Capacitación en el manejo del equipamiento para el reciclaje de materiales secos, mayo 2015.

## Resultados

El proyecto para la instalación de la planta de reciclaje de residuos fue aprobado en diciembre de 2014; con ello se concretó la operatoria de recolección de residuos dentro del penal en forma separada que consiste en la separación dentro de cada celda de los materiales reciclables y el resto (basura). Un interno de cada celda tiene a su cargo la recolección de los residuos, que él mismo traslada a contenedores ubicados en un área común.

En la planta trabajan veinte internos, que se van renovando en la medida en que se va produciendo la finalización de penas. Al recobrar la libertad las personas estarán capacitadas para emplear sus capacidades en emprendimientos de recuperación de residuos reciclables.

Se concientizó al personal penitenciario y los internos sobre los beneficios del reciclaje y cómo desarrollarlo internamente.

Se capacitó a un grupo de internos y personal penitenciario en la operación, manejo y mantenimiento general de las máquinas.



Figura 4: entrega de certificados en la inauguración de la planta frente a autoridades.

El 17 de junio de 2015 se inauguró oficialmente el nuevo taller, mostrando a las autoridades y a los invitados el nuevo servicio que se ofrecía dentro de un penal: una planta de reciclado. En ese mismo evento se realizó la entrega de certificados al personal que fue capacitado en la operación de una planta de clasificación de residuos sólidos domiciliarios.

## Conclusiones

La experiencia desarrollada en este Penal es un modelo para replicar en otras unidades penitenciarias. Por un lado ofrece otra alternativa como salida laboral cuando los internos ya no estén en el penal, y por el otro mejora las condiciones de salud e higiene dentro de los pabellones.

## Bibliografía

Inauguramos taller de reciclado en el CPF II de Marcos Paz ENCOPE, Diseñado por el Departamento de Asistencia Técnica (link: <http://www.encepe.gob.ar/inauguramos-taller-de-reciclado-en-el-cpf-ii-de-marcos-paz/>) fecha: noviembre 2015

Aprendizaje de oficios (Servicio Penitenciario Federal). <https://www.spf.gob.ar/www/aprendizaje>