

**FORMULACIÓN PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SOLIDOS PARA LOS CENTROS SOCIALES,
VACACIONALES Y RECREATIVOS DE LA DIRECCIÓN DE
BIENESTAR SOCIAL DE LA POLICÍA NACIONAL DE
COLOMBIA**

Ronald Darío Castro Canizales
Ingeniero Ambiental
Responsable del Sistema de Gestión Ambiental
Policía Nacional Dirección de Bienestar Social
Especialización en Planeación Ambiental y Manejo de los Recursos Naturales,
Universidad Militar Nueva Granada
ronald.castro1002@correo.policia.gov.co

OBJETIVO: Realizar un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos que a los centros Sociales, vacacionales Y recreativos vinculados a la Dirección de Bienestar Social (DIBIE) de la Policía Nacional de Colombia (PONAL).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los residuos sólidos que se generan a partir de las actividades que se desarrollan en los centros sociales, vacacionales y recreativos de la PONAL.
- Caracterizar la clase de residuos sólidos generados en los diferentes centros sociales, vacacionales y recreativos de la PONAL.
- Revisar el nivel de afectación ambiental que obtiene por el mal manejo de los residuos sólidos generados en los diferentes centros sociales, vacacionales y recreativos de la PONAL.
- Establecer los lineamientos necesarios para su recolección interna, acopio temporal, transporte, almacenamiento, recuperación y disposición final de los residuos sólidos que se generen en los centros sociales, vacacionales y recreativos de la PONAL.
- Facilitar y promover acciones encaminadas a consolidar la responsabilidad en materia de Gestión Ambiental del personal de los centros sociales, vacacionales y recreativos de la PONAL.

JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Bienestar Social de la Policía Nacional, tiene como misión crear y mantener las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de la comunidad policial, mejorar su calidad de vida y elevar los niveles de identificación, satisfacción y efectividad en su trabajo, cuenta con 4 procesos misionales los cuales son Recreación, Deporte y cultura bajo el cual se encuentra la administración de los Centros Sociales, Vacacionales y Recreativos de la PONAL; Educación bajo el cual se encuentran los Colegios de la Institución, Vivienda Fiscal que administra las viviendas de los policías y Asistencia Sicosocial, actualmente se encuentra certificada bajo la NTC GP 1000 y NTC ISO 9001, además de esto está implementando el Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001 con la cual está programado certificarse en el mes de octubre de 2013 con la cual hace más fuerte su compromiso con el Ambiente, diseñando e implementando nuevos programas que fortalezcan el cumplimiento de su política ambiental y el desarrollo del mejoramiento continuo.

El plan de gestión integral de residuos sólidos para los centros sociales, vacacionales y recreativos se formula a partir de la obligación que tiene la Dirección de dar manejo, tratamiento y disposición adecuada a sus residuos dando cumplimiento a la normatividad vigente a la vez que se consolida a la Dirección como líder en el sector ambiental.

CRONOGRAMA.

Actividades	TIEMPO (MES)											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Diagnóstico de la Situación actual General de los Centros Sociales, Vacacionales y Recreativos de la DIBIE.							X					
Identificación de los residuos generados (peligrosos y no peligrosos)							X					
Elaboración de instructivos policiales para el manejo de residuos solidos									X	x		
Elaboración de Documento Final									X	X	X	X
Desarrollo de Plan de Necesidades para implementación											X	

MATERIALES Y METODOS

Para facilitar la difusión a nivel nacional en todas las unidades del alcance del programa, se crearon dos instructivos Policiales, en los cuales esta descrita la información necesaria para el manejo de los Residuos Sólidos, esta información está basada en la siguiente metodología por componentes:

COMPONENTE 1: PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN

- Formulación de objetivos y metas

En primer lugar se establecen los objetivos y metas para el componente, que estuvieran orientados hacia la prevención de la generación y la minimización de los residuos. Estos objetivos son congruentes a las condiciones, recursos y necesidades que posee la empresa, procurando que sean coherentes y alcanzables.

- Identificación de fuentes

Se identifican cada una de las fuentes donde se genera los residuos, para ello se tiene en cuenta las entradas de insumos, así como las salidas, determinando el tipo de residuo de acuerdo a su capacidad de reacción, peligrosidad y riesgos para la salud. Así, se estudiaron cada una de las fichas de seguridad y se clasificaron de acuerdo a lo establecido en el decreto 4741 de 2005 si son RESPEL y en recuperables y ordinarios.

Para este fin, se realiza una descripción general de las actividades que se desarrollan en los centros sociales y vacacionales, incluyendo las actividades

conexas, estableciendo el flujo de materiales para así identificar los puntos donde se generan tales residuos.

COMPONENTE 2: COMPONENTE INTERNO AMBIENTALMENTE SEGURO

- **Formulación de objetivos y metas**

Los objetivos y metas en este componente son orientados a:

Mejorar las condiciones de almacenamiento de los residuos, cumplir con la normatividad vigente relacionada con salud ocupacional y seguridad industrial y disminuir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores que manejan los residuos.

- **Etiquetado**

El etiquetado se establece de forma general bajo las diferentes NTC (Normas Técnicas Colombianas), por ejemplo, los envases deben portar una ficha que establezca el periodo de almacenamiento y esta lleva consigo la identificación del rombo NFPA (National Fire Protection Association) y a su vez el de las Naciones Unidas a modo de cumplimiento legal y de prevención al personal. A continuación se indican cuáles fueron las guías de seguimiento para el etiquetado.

Rotulado y Etiquetado (NTC 1692)

Embalajes y envases (Serie NTC 4702)

Condiciones de Transporte (Varias NTC)

Identificación UN

Elementos para emergencias (NTC 4532)

- **Almacenamiento**

Para el almacenamiento de los residuos, se busca un lugar apartado de las áreas de producción, servicios y almacenamiento, donde no se presenten riesgos, ya sea por componentes reactivos, por electricidad; lejos de flujos de agua, alcantarillado, acueducto o aguas lluvias. Otros aspectos importantes que se consideran son que el sitio sea totalmente ventilado, iluminado con luz natural, con piso impermeable, cerca de la salida de emergencia y de fácil acceso vehicular.

Las canecas deben seguir la GTC 24 de acuerdo al tipo de material contenido, asegurando que haya una asociación de peligro para cualquier persona.

- **Transporte**

Sobre el transporte de los residuos, se realiza un mapa que representa las rutas sobre las cuales se debe circular para el transporte de los residuos hasta el cuarto de almacenamiento, Sobre este se ilustran las rutas más rápidas para llegar al cuarto de almacenamiento de residuos, sin pasar por áreas administrativas y sin llegar a interferir sobre las áreas de trabajo operativo de la unidad. Adicionalmente, se considera que no circulara por zonas que pudieran representar algún peligro, o en que hubiese riesgos de reacción de los residuos peligrosos con otros materiales.

Para el manejo externo y cumplimiento del decreto 1609 de 2002 se realiza una lista de chequeo dentro de un instructivo que permite verificar los camiones de disposición. Los cuales si cumplen con los requisitos de etiquetado, embalaje y normas de seguridad se les da salida para el transporte hacia la planta de incineración.

- Formulación de medidas de manejo seguro y de contingencia

Se diseñaron herramientas que permitieran llevar a cabo el manejo interno de los residuos con un Ambiente seguro, entre ellas están: una consignación de flujo de materiales (en el cual se indican entradas, salidas, cantidad de contaminantes), un ficha descriptiva para los residuos peligrosos (en esta se debe indicar el tipo de contaminante, lugar y tiempo de almacenamiento, causas de la generación, cuantificación) , y un formato de control de almacenamiento de residuos (en este se informa el tambor donde se debe depositar, el tipo y cantidad de residuo y el periodo de almacenamiento).

Adicionalmente, se plantean algunas medidas de contingencia con el apoyo de las áreas de seguridad industrial y salud ocupacional, diseñando un plan de emergencias que determina las pautas para proceder en caso de una situación de emergencia relacionada con los residuos. En éste se tiene en cuenta un plan estratégico, operativo, informático; recursos humano, físico y financiero, así como también se adoptan medidas de entrega al transportador.

COMPONENTE 3: DISEÑO DE HERRAMIENTAS PARA LA EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO, Y EVALUACIÓN DEL PLAN

- Formulación de metas objetivos e indicadores

Se formulan una serie de objetivos y metas para hacer un buen seguimiento y evaluación de cada componente del PGIRS. Con base en estos se formulan indicadores que ayuden a cumplir metas y alcanzar los objetivos, para ello se tiene en cuenta.

- Asignación de responsabilidades

Se establece un Equipo de gestión ambiental mediante orden interna de personal que en la unidad debe velar por la ejecución, seguimiento y evaluación del plan, estableciendo las funciones y responsabilidades que deben cumplir para llevarlo a cabo

- Planteamiento del temario del programa de capacitaciones

EL personal del Grupo de Talento Humano, tiene procedimientos en los cuales se realizan los requerimientos de capacitaciones en cuanto a manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.

RESULTADOS

PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN

Objetivos y metas del componente

OBJETIVO

Dar disposición ambientalmente sana a todos los residuos peligrosos generados por los centros sociales vacacionales y recreativos de la Policía Nacional, de acuerdo a la legislación ambiental vigente.

META

Disposición 100% ambiental de residuos peligrosos

OBJETIVO

Realizar separación de los residuos recuperables para disponerlos adecuadamente.

META

Aumentar en un 1% mensual la separación de los residuos recuperables

Identificación de fuentes

El objetivo de esta sección, es determinar las fuentes que corresponden a los puntos de servicio y áreas de los centros sociales vacacionales y recreativos, que inciden específicamente o tienen relación con la generación de residuos. Las salidas corresponden finalmente a los residuos.

En la Tabla 1 se presenta la identificación puntual de la generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos por área o puntos de servicio.

Como resultado se generaron dos instructivos policiales, INSTRUCTIVO 016 DIBIE-PLANE e INSTRUCTIVO 019 DIBIE-PLANE, por parte de la Dirección de Bienestar Social los cuales se presentan en los anexos 1 Y 2, además se creó plan de necesidades ambiental año 2014 para mejorar la implementación del presente plan, el cual se muestra en el ANEXO 3.