

**UNIVERSIDAD MILITAR
NUEVA GRANADA**



**FORMULACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL
(PIGA) DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SOACHA –
CUNDINAMARCA**

Andrea del Pilar Rodríguez Ardila
Artículo de Investigación

Erika Johana Ruiz Suárez
Coordinadora
Especialización en Planeación Ambiental y Manejo Integral de los Recursos
Naturales

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN PLANEACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO
INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES
BOGOTÁ
2013**

FORMULACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL (PIGA) DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL MUNICIPIO DE SOACHA – CUNDINAMARCA

FORMULATION OF THE INSTITUTIONAL ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN OF THE HEALTH SECRETARY OF SOACHA - CUNDINAMARCA

Andrea del Pilar Rodríguez Ardila

Ingeniera Ambiental y Sanitaria, Universidad de la Salle. Especialista en Planeación Ambiental y Manejo Integral de Recursos Naturales, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D.C., Colombia
aprahs6@hotmail.com

RESUMEN

El presente estudio desarrolla un diagnóstico de la gestión ambiental en la Secretaría de Salud del Municipio de Soacha, por medio de un análisis de la situación actual de carácter ambiental en actividades que en la misma se desarrollan teniendo en cuenta el manejo de los recursos y componentes ambientales, tales como el recurso hídrico, energético, atmosférico y los residuos sólidos, que dan pie para el planteamiento de la Política ambiental y los objetivos ambientales de la institución.

Posteriormente, se proponen programas que se deberán desarrollar en aras de cumplir con los objetivos y metas ambientales y fijar las pautas necesarias para su control y reducción, para convertirse en engranaje permanente de promoción de la gestión ambiental y ejemplo de prácticas ambientales en el Municipio.

Se espera que el documento pueda concertarse oficialmente como Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), convirtiéndose en instrumento articulador para el buen desempeño ambiental de la Secretaría de Salud, impulsando a la administración en el uso eficiente de los recursos, optimizando los espacios, estableciendo criterios de armonización ambiental y ecoeficiencia, fomentando cambios de hábitos en los funcionarios, contratistas, y visitantes frente al uso racional de los recursos empleados en el desarrollo de sus funciones.

Palabras Clave: Aspecto ambiental, Gestión Ambiental, Plan Institucional de Gestión Ambiental, Recursos naturales, Residuos sólidos, Sensibilización ambiental

ABSTRACT

This study develops a diagnosis of environmental management in the Health Secretary of Soacha, through an analysis of the actual status of environmental character in the activities that are developed in the same, considering the resource management and environmental components such as water resources, energy, air, solid residues and occupational health conditions, for this, an assessment is made of the significant environmental aspects that give rise to the approach of environmental policy and environmental objectives of the institution.

Subsequently, we propose programs develop to meet the environmental objectives and targets and to set guidelines for their control and reduction, to become in permanent gear promoting of the environmental management and example of the environmental practices in the Municipality.

Finally, expected that the document could be arrange as a formal Institutional Environmental Management Plan, becoming articulating instrument for good environmental performance of the Health Secretary, urging the administration in the efficient use of resources, optimizing spaces, establishing harmonizing criteria of environmental and eco-efficiency, promoting lifestyle changes in staff, contractors, and visitors about the rational use of the resources used in the performance of its functions.

Keywords: Environmental aspect, Environmental management, Institutional Plan of Environmental Management, Natural resources, Solid residue, Environmental awareness

INTRODUCCIÓN

La importancia del manejo apropiado del ambiente es un tema cada vez más reconocido a nivel mundial y nacional, sin embargo en el Municipio de Soacha para las instituciones municipales, aún no es un tema de mayor significancia el alcanzar y demostrar un desempeño ambiental eficiente a través del conocimiento y control de los impactos ambientales generados por sus actividades, aun cuando en el Plan de Desarrollo 2012 – 2015 definido como “Bienestar para todos y todas” [1], se plantea la Política “Soacha Amigable con el Medio Ambiente” proyectando la necesidad de adelantar programas como el de “Gestión Ambiental del Territorio”, que permitan a la administración municipal generar las acciones necesarias para el fortalecimiento del control ambiental adoptando mecanismos administrativos para la regulación del actuar estatal.

El Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), es un instrumento de planeación ambiental orientado a la conservación y protección de los recursos naturales, partiendo de una evaluación minuciosa de las condiciones ambientales tanto externas como internas de la entidad, con el objeto de diseñar y ejecutar programas, actividades y proyectos dirigidos a alcanzar objetivos de ecoeficiencia y de mejoramiento de la gestión ambiental de la institución y del municipio. Secretaría Distrital de Ambiente [2].

Aunque la Secretaría de Salud, no es una entidad obligada a elaborar el Plan Institucional de Gestión Ambiental, dado que en el Municipio de Soacha no se ha establecido ninguna norma tal como el Decreto 061 de 2003 [3], que adopta el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital o el Decreto 456 de 2008 [4], el cual establece que adicional a las entidades integrantes del Sistema Ambiental del Distrito Capital (SIAC), las demás entidades distritales deben ser ejecutoras complementarias del Plan de Gestión Ambiental, mediante la implementación y concertación del PIGA; esta entidad pública comprometida con el desarrollo ambiental del municipio, ha pretendido que voluntariamente se elabore una propuesta como estrategia que incorpore criterios ambientales a la gestión interna de la entidad, buscando el mejoramiento de las condiciones ambientales y de la gestión ambiental institucional para de esta manera, convertirse en ejemplo para otras entidades del gobierno municipal que pretendan este mismo cometido y con ello mejorar la calidad de vida de los trabajadores y la comunidad en general como beneficiarios de las actividades desarrolladas en la entidad.

De no adoptarse instrumentos como el Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), que permitan realizar un análisis de las condiciones ambientales internas y externas, será imprevisible la generación de impactos en el desarrollo de las actividades de carácter económico, administrativo, misional y de la interacción con el entorno así como la prevención de daños al medio ambiente, su mitigación y compensación cuando estos se hayan generado; en este mismo sentido, será complejo lograr un cambio de actitud en los trabajadores y usuarios de los servicios prestados en la entidad, respecto al uso de recursos naturales impactando de esta manera en la calidad de los servicios prestados y la calidad de vida de los trabajadores y de la comunidad en general.

1. METODOLOGÍA

Para la formulación del Plan Institucional de Gestión Ambiental, se empleó una metodología de tipo descriptivo teniendo en cuenta la ruta crítica para la concertación e implementación del PIGA establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente [2]; Para tal efecto, se desarrollaron las siguientes fases:

1.1. FASE 1: APRESTAMIENTO

En esta etapa se realizó una recopilación y selección de información relacionada con la gestión ambiental y el manejo de los recursos naturales en el municipio y la institución que permitiera determinar el estado del arte y realizar una actualización de la información.

1.2. FASE 2: DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL

Partiendo de la información actualizada, se realizó una descripción de las características externas de la entidad y mediante el empleo de listas de chequeo se identificaron las características internas, permitiendo establecer el diagnóstico de la situación ambiental de la secretaría de salud.

1.3. FASE 3: FORMULACIÓN DEL PLAN

En esta etapa, se procedió a formular la política ambiental y los objetivos ambientales como resultado del análisis del diagnóstico de la situación ambiental actual.

1.4. FASE 4: ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

En la última fase, se diseñaron los programas ambientales con énfasis en el uso y manejo eficiente de los recursos naturales (Gestión Integral de residuos sólidos, Gestión Integral de residuos peligrosos, uso y ahorro eficiente del agua y de la energía), como estrategia para el mejoramiento de las condiciones ambientales internas.

2. RESULTADOS Y ANÁLISIS

2.1. GENERALIDADES

La Secretaría de Salud, es una entidad autónoma y dependiente de la Alcaldía Municipal de Soacha, creada el 1 de enero de 2004 con la administración del Alcalde Carlos Bello, con el objeto de prestar asistencia eficiente a la población del municipio, optimizar y humanizar la calidad del servicio prestándolo sin diferencia de razas, religión y estratos socioeconómicos, dentro de un contexto de paz y justicia social para de esta manera mejorar la calidad de vida de la comunidad.



Figura 1. Ubicación Secretaría de Salud Soacha.

Fuente: Google Earth, 2013.

Actualmente, cuenta con una sede administrativa ubicada en la Comuna 6 barrio San Marcos, donde atendiendo el modelo de Salud Familiar brinda desde la Dirección de Salud Pública, atención en programas como emergencias y desastres, enfermedades crónicas no transmisibles, salud en su barrio, salud infantil, salud mental y seguridad sanitaria y del ambiente, descentralizando los servicios en las seis comunas y los dos corregimientos, con equipos extramurales conformados por profesionales en diferentes áreas, que permanecen en cada comuna.

Así mismo, la Dirección de Aseguramiento se encarga de depurar la base de datos y ofrecerle a la comunidad los servicios para que puedan acceder a la seguridad social y al Régimen Subsidiado en salud, en conjunto con las E.P.S subsidiadas del Municipio y el SISBEN. Administración del Municipio de Soacha [5]

2.2. CONDICIONES AMBIENTALES DEL ENTORNO

El municipio de Soacha está ubicado en el área central del país, al sur de la sabana de Bogotá; presenta una temperatura promedio de 11.5°C (temperatura máxima 23°C y mínima de 8°C), y un registro de lluvias promedio anual que oscila entre 500 y 2000 mm en las áreas cercanas a Bogotá mientras que en la cuenca media y alta del río Soacha se presentan registros hasta de 1500 a 2500 mm. Administración del Municipio de Soacha [6].

Dado que es el Municipio de la frontera sur de la Sabana de Bogotá, ha cumplido con la función de albergar buena parte del parque industrial de esta región; este proceso de industrialización ha traído como consecuencia la generación de impactos ambientales y sociales debido a la contaminación atmosférica producto de los residuos gaseosos convirtiéndose en un riesgo para la salud de los trabajadores.

Los principales contaminantes del área urbana son polvos y partículas sólidas, vapores orgánicos, gases como el dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono e hidrocarburos que hacen parte de las emisiones que se generan en mayor concentración en el parque Industrial de Cazucá y la autopista sur. Alcaldía Municipal de Soacha [7].

En la actualidad es uno de los municipios del país que presenta un grave desorden físico, espacial y ambiental, dado que la cuenca a la que pertenece (cuenca media del río Bogotá y subcuenca del río Soacha), ha sido sometida a un progresivo deterioro ambiental por fenómenos como la intervención del hombre en actividades de explotación de recursos mineros, agricultura y procesos de urbanización del territorio como asentamientos subnormales sin planeación, que han rellenado los cuerpos de agua conllevando a la desaparición de gran parte de los recursos hídricos con los que contaba el municipio. Administración del Municipio de Soacha [9].

Hoy en día, el sistema hídrico está conformado por:

Tabla 1. Sistema Hídrico de Soacha.

| Fuente Hídrica | Características |
|-----------------------|---|
| Río Bogotá | Con afectación ambiental que trae de la cuenca alta y los vertimientos de aguas residuales domésticas generados en el casco urbano del municipio, proveniente de las viviendas ubicadas en el Barrio San Nicolás, urbanización Villa Juliana y de los interceptores Ciudad de Quito y Canoas, los cuales drenan las aguas provenientes de los barrios Ciudad Latina, Quintas de Santa Ana, Compartir, Urbanización San Nicolás, Quintas de la Laguna y de la Zona industrial aledaña. Administración del Municipio de Soacha [6]. |
| Río Soacha | Nace en la vereda Hungría y recorre las veredas de Fusungá y Panamá, en donde sufre una disminución en su cauce debido a las tomas para uso doméstico e industrial, especialmente para las ladrilleras y lavaderos de arena, sufriendo las consecuencias de la sedimentación, procesos de deforestación y vertimientos de industrias clandestinas. En el sector urbano el río presenta problemas debido a los vertimientos sin tratamiento, taponamiento con basuras y olores ofensivos. Después de su recorrido por el casco urbano, Comunas Seis, Dos y Tres y el Corregimiento Dos, descarga sus aguas en el río Bogotá. Administración del Municipio de Soacha [9]. |

| | |
|----------------------------|---|
| Río Claro o Canal Tibanica | Nace en una zona de páramo situado al oriente de Soacha, drena sobre 25 cauces entre los cuales se destacan las quebradas Hato Viejo, Hungría, Las Mirilas para finalmente desembocar en el Embalse del Muña en el Municipio de Sibaté. Es receptor de las aguas de la Laguna de Terreros, que a su vez recibe los drenajes provenientes de La Muralla y El Zanjón en el sector de Cazucá, y de otros drenajes que recogen las aguas residuales domésticas de la Comuna 4. EAAB [8]. |
| Humedal Tierra Blanca | Ubicado al sur occidente del casco urbano entre los barrios Ducales, Santa Ana y Compartir en la Comuna Uno; presenta un alto estado de deterioro debido a que a él llegan las aguas residuales de este sector de municipio sin ningún tipo de tratamiento, y al fuerte proceso de presión urbanística sobre su ronda. Administración del Municipio de Soacha [9]. |
| Humedal Neuta | Ubicado en el barrio Quintas de la Laguna, comuna dos, es uno de los humedales que se encuentra en mejor estado de conservación a pesar de que, ha sido sometido a rellenos ilegales, invasión de ronda, vertimientos de aguas residuales a través del brazo del Río Soacha que lo abastece y actividades agropecuarias que generan contaminación al ecosistema. Administración del Municipio de Soacha [9]. |
| Humedal Tibanica | Ubicado en la Comuna Tres en límites con la localidad de Bosa en la ciudad de Bogotá D.C, está afectado por aguas residuales y rellenos que lo han reducido a menos de la mitad de su extensión original; en la actualidad, se encuentran invadidos los 17 metros de ronda que le corresponden, por el sector del Barrio La María. Entre los Humedales de Tibanica, Neuta, San Isidro y Tierrablanca existe un corredor biótico, que gracias al estado rural que aún conserva el sector de La Chucua, utilizan las aves en su desplazamiento habitual. EAAB [8]. |
| Humedal Laguna Terreros | Antiguamente, a este humedal llegaba una gran cantidad de aves migratorias, especialmente patos canadienses que se encontraban en sus aguas al pez capitán entre otras especies, sin embargo la cantidad de aguas servidas que recibe de Bogotá como de Cazucá y Ciudadela Sucre, la han convertido en un ecosistema difícil de recuperar y de pronta intervención. EAAB [8]. |

Fuente: Compilación Rodríguez Ardila, 2013.

Aunque el municipio cuenta dentro de su estructura ecológica principal con ecosistemas de páramo, bosque alto andino y humedales, no se ha determinado por parte de la administración municipal, un sistema local de áreas protegidas, sin embargo desde el 2005, ha adelantado procesos para integrar la conservación y uso de los humedales en los planes de desarrollo municipal a fin de generar desde la misma administración, una cultura por su mantenimiento, preservación y conservación que garantice la disponibilidad de agua para las generaciones presentes y futuras contando así con áreas de conservación de nivel nacional, regional y municipal. Programa de Naciones Unidas para el desarrollo [10] como son:

- Parque Nacional Natural Sumapaz: Cobija una pequeña fracción en el extremo sur del Municipio, en la actualidad, presenta una gran afectación por la ampliación de la frontera agrícola con la siembra de papa, deforestación, contaminación con agrotóxicos, desecamiento y contaminación de los nacimientos y cauces de agua.
- Distrito de Manejo Integrado Cerro Manjui – Salto del Tequendama: Que abarca una zona de gran extensión del Corregimiento Dos.
- Parque Chicaque: Reserva Natural de la Sociedad Civil, caracterizado por su ecosistema de bosque de niebla, senderos ecológicos que atraviesan quebradas cristalinas, nacimientos de agua pura, robledales y vegetación nativa en vía de extinción
- Humedal Tibanica, de Neuta y Tierrablanca: Declarados como Parque Ecológico Distrital y reserva hídricas por parte de la CAR respectivamente.
- Parque Ecológico La Poma: Es considerado como reserva forestal por su aporte a la reconstrucción del Ecosistema Andino, a través de la siembra de árboles, para la formación de lugares especiales para la anidación de otras formas de vida y el incremento en la producción de oxígeno.

2.3. CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS

La sede de la Secretaría de Salud de Soacha, actualmente cuenta con una infraestructura que posee algunas deficiencias como pisos y paredes que no facilitan la limpieza y desinfección en áreas que deben ser inocuas, espacios reducidos para el personal y en algunas dependencias problemas de humedad, falta de ventilación y poca iluminación natural por lo que es indispensable utilizar iluminación artificial desde tempranas horas del día.



Figura 2. Problemas de humedad primer piso y sótano.
Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

2.3.1. Calidad del aire: La única fuente fija con la que se cuenta, es una planta eléctrica de 12 Kw que funciona con combustible diésel, solo se encienden cuando hay cortes del fluido eléctrico en el barrio o cada ocho días como medida de mantenimiento; en cuanto a fuentes móviles, en la actualidad cuenta únicamente con un vehículo que es la unidad móvil veterinaria, que funciona con combustible diésel y a la fecha cuenta con el Certificado técnico – mecánico y de gases vigente.

2.3.2. Agua: Este recurso es utilizado para los servicios sanitarios, lavado de manos y aseo general de las instalaciones, el agua empleada, proviene del servicio prestado por la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá, la cual de acuerdo a los análisis realizados por el laboratorio de Salud Pública de la Gobernación de Cundinamarca, es apta para consumo humano.

Aunque el recibo del servicio público es recogido en las instalaciones de la Secretaría de Salud, en la actualidad, no se cuentan con registros respecto del consumo y del valor del pago del servicio, en razón a que este es realizado directamente por la Secretaría General. Se evidencia que en la institución no se cuenta con un procedimiento o programa para el ahorro y uso eficiente del agua que permita implementar el uso de sistemas de regulación de salida de agua por grifos en diferentes dependencias.

2.3.3. Energía: El Suministro de Energía se realiza por medio de conexión a red pública y además se dispone de un sistema alternativo (planta eléctrica). En la entidad hacen parte del inventario diferentes elementos que consumen energía que son detallados a continuación:

Tabla 2. Inventario de dotación que consume energía.

| ASPECTO | VALOR |
|----------------------------------|-------|
| Luminarias (tubos fluorescentes) | 164 |
| Bombillo convencional | 3 |
| Bombillos ahorradores | 21 |
| Computadores | 40 |
| Impresoras | 1 |
| Fotocopiadoras | 1 |
| Grabadoras | 1 |
| Neveras | 2 |
| Planta eléctrica | 1 |
| Greca | 1 |
| Horno Microondas | 1 |

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

De la misma forma como ocurre con el servicio de acueducto, en la entidad no se lleva un registro sistematizado del consumo energético por año y el valor pagado por el respectivo consumo; esta despreocupación generalizada por el uso de los recursos ha llevado a que en la institución no se cuente con programas direccionados al ahorro de energía.

2.3.4. Presión Sonora: A pesar de la cercanía de la estructura a la calle trece, la influencia de ruido o la disminución en la calidad auditiva dentro de las instalaciones es mínima, tan solo en horas pico y sobre las oficinas que dan sobre esta calle una vez se abren las ventadas. Esta información se deriva de la observación ya que no se cuenta con estudios de sonorización que determiné el nivel de ruido externo.

2.3.5. Vertimientos: En la sede de la secretaría de salud, los vertimientos que se registran son de carácter doméstico que van al sistema de alcantarillado del municipio, estos vertimientos provienen de los baños de la entidad que únicamente son de uso de los funcionarios de planta y contratista de la misma.

Tabla 3. Inventario baños de la Secretaría de Salud.

| Espacio | Baños | Lavamanos | Usuarios | Descripción |
|--------------|-------|-----------|---------------------|---|
| Primer piso | 4 | 4 | 1 Hombre 3 Mujer | Uno de los lavamanos se encuentra desprendido de la pared y el tanque del sanitario no cuenta con tapa. |
| Segundo Piso | 3 | 0 | 2 Mujer 1 Hombre | No cuentan con lavamanos en los baños y algunos se emplean como almacén. |

| | | | | |
|-------------|---|---|---------------------|--|
| Tercer Piso | 5 | 2 | 5 Mujer | Uno de los lavamanos se encuentra fuera del baño, un baño está fuera de uso, se emplea como almacén. |
| Cuarto Piso | 3 | 3 | 2 Mujer 1 Hombre | Buen estado general |

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.



Figura 3. Baños en la Secretaría de Salud de Soacha.

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

2.3.6. Residuos sólidos convencionales: En la entidad, los residuos sólidos no son segregados en la fuente, no se cuenta con contenedores para la disposición en las oficinas ni en las áreas de atención al público por lo que en algunas dependencias se emplean cajas de cartón o canecas con bolsas de colores que no corresponden a los residuos generados.



Figura 4. Contenedores de almacenamiento de residuos convencionales.

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

En el área de vacunación (PAI) y en el almacenamiento de suministros de vacunación antirrábica, se emplean contenedores para residuos convencionales de acuerdo al código de colores.



Figura 5. Contenedores de almacenamiento de residuos convencionales.

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

Actualmente no se cuenta con una ruta interna ni horarios establecidos para la recolección y transporte de los residuos, el personal de servicios generales contratado, realiza la recolección de los residuos ordinarios de forma manual con una frecuencia de recolección de tres veces por semana (lunes, miércoles y viernes), estos residuos son entregados para recolección por parte de la empresa ASEO INTERNACIONAL quien a su vez los traslada al Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo.

2.3.7. Residuos Peligrosos: Los residuos peligrosos generados por las diferentes dependencias de la Secretaría de Salud corresponden a residuos de carácter infeccioso (residuos biosanitarios, anatomopatológicos y cortopunzantes), químico (medicamentos vencidos, residuos de plaguicidas, rodenticidas) aparatos de alumbrado (Luminarias, tubos fluorescentes), pilas, cartuchos y tóner de impresoras.



Figura 6. Residuos peligrosos generados.

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

Para la segregación de estos residuos, se emplean contenedores y bolsas rojas así como guardianes; estos residuos son recogidos diariamente por los funcionarios de las dependencias que los generan sin que estén capacitados, luego se trasladan al área de almacenamiento central ubicada en el sótano de la entidad, la cual no cumple con los parámetros establecidos por el Ministerio del Medio Ambiente, 2002 [11]; ya que no cuenta con acabados lisos que permitan fácil limpieza y desinfección, un sistema de ventilación ni señalización, entre algunas otras características.

Para el pesaje de los residuos no se cuenta con una báscula, tampoco se ha establecido una ruta interna ni horarios para la recolección y transporte de los mismos; estos residuos no han sido dispuestos dado que desde el mes de marzo no existe un contrato vigente con la empresa de gestión externa (REII S.A.).

Debido a que las lámparas lumínicas, son entregadas a la secretaría de gobierno cuando éstas ya no están en funcionamiento al igual que los tóner y cartuchos de impresoras y fotocopiadoras, no se tiene contemplado un plan de manejo para este tipo de residuos especiales.

2.3.8. Contaminación Visual: La contaminación visual externa se da cuando en las paredes que colindan con la carrera 1, se publican los listados de las personas ingresadas en el SISBEN, mientras que la contaminación visual a nivel interno, se da por la saturación de los puestos de trabajo con documentos y objetos que obstaculizan el trabajo, así como carteles, calendarios, mensajes que son ubicados en las paredes e instalaciones eléctricas sueltas, lo cual genera que exista stress visual producido por la percepción del entorno.

2.3.9. Cultura Institucional: No se ha generado una conciencia ambiental en los funcionarios de planta como en contratistas que permita aprovechar los residuos reciclables u orgánicos generados con alguna asociación de recicladores o con los pobladores de las áreas urbanas aledañas, así como el uso eficiente de los recursos como agua, energía.

2.3.10. Criterios Ambientales de Contratación: En la institución cuando se celebra un contrato de suministro, mantenimientos y demás servicios no hay una obligación contractual donde se especifica el cumplimiento de la normatividad ambiental.

2.4. POLÍTICA AMBIENTAL Y OBJETIVOS AMBIENTALES

La política ambiental establece un sentido general de dirección y determina los parámetros de acción para la Secretaría de Salud, contra lo cual se juzgarán las acciones desarrolladas y los logros alcanzados.

Por lo tanto, se reglamenta y adopta el Compromiso Ambiental en los siguientes términos:

“La Secretaría de Salud de Soacha dentro de sus compromisos como entidad de la administración municipal y con el ánimo de hacer parte de la solución a los problemas de contaminación ambiental, se compromete mediante la implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental –PIGA- a velar por la calidad del ambiente, previniendo la contaminación, garantizando la mejora continua de todos los programas, planes y proyectos desarrollados por las dos direcciones en cumplimiento con la legislación ambiental vigente con el fin de salvaguardar los derechos colectivos e individuales de los ciudadanos soachunos, hasta donde las condiciones económicas, técnicas y misionales lo permitan, controlando los impactos producto de sus actividades y alcanzando los objetivos ambientales”.

Estos objetivos garantizan que las acciones formuladas como producto del diagnóstico ambiental están relacionados con las funciones misionales de la Entidad, principalmente los relacionados con el uso ecoeficiente de los recursos. Entre los objetivos propuestos por la Secretaría de Salud, se encuentran:

- Ser líder en la generación de la cultura de la protección ambiental en la administración municipal, a través del mantenimiento de ambientes sanos para los empleados, usuarios y comunidad en general.
- Fomentar actitudes, hábitos y comportamientos tanto individuales como colectivos en los funcionarios y contratistas, personal de servicios generales y visitantes, acerca del uso eficiente de los diferentes recursos dispuestos para sus actividades, incluyendo los recursos hídricos, energéticos, atmosféricos y de residuos sólidos.
- Incluir criterios ambientales para la adquisición de materiales y suministros e impulsar la cultura de gestión ambiental responsable y voluntaria en la prestación de servicios.
- Disminuir la producción de residuos sólidos peligrosos e incrementar la generación de residuos sólidos reciclables para su comercialización.

2.5. PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Conforme con los lineamientos establecidos por la Secretaría Distrital de Ambiente para la formulación y ejecución del PIGA, se establecen los programas cuyas actividades se realizarán con los funcionarios y contratistas de la entidad, además de involucrar a la comunidad, usuarios de los servicios y proveedores.

Tabla 3. Objetivos Metas y Programas para el Plan Institucional de gestión Ambiental.

| PRESENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS | | | |
|--|---|---|--|
| PROGRAMAS | ACTIVIDADES | OBJETIVOS | METAS |
| MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS | <ul style="list-style-type: none"> - Caracterización de Residuos. - Implementación del código de colores para la separación en la fuente. - Compra de contenedores para la recolección de los residuos. - Campañas de Sensibilización en el manejo adecuado de los residuos sólidos. - Implementar proyectos de reciclaje de material para minimizar la cantidad de residuos dispuestos en el relleno sanitario. | Realizar el manejo adecuado de los Residuos Sólidos generados en la Secretaría de Salud de Soacha con el fin de minimizar la cantidad dispuesta en el relleno sanitario | Aumentar la cantidad de residuos reciclados en un 1%, siendo verificada con el año 2012. |
| RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS | <ul style="list-style-type: none"> - Llevar registros de la cantidad de residuos generados semestralmente. - Destinar un área señalizada adecuadamente y separada del resto de residuos que se | Realizar el manejo adecuado de los Residuos Sólidos Peligrosos generados en la Secretaría de Salud de Soacha con el fin de garantizar su correcta manipulación y disposición final. | Concientizar en un 40% la comunidad en 1 año. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>generan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación a todo el personal involucrado en el manejo, almacenamiento y/o recolección de estos residuos debe en las normas de seguridad industrial. - Programas de recuperación y disposición correcta de residuos peligrosos y RAEE`S. | | |
| USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA | <ul style="list-style-type: none"> - Concienciar a los funcionarios de la Secretaría de Salud sobre el uso racional de energía. - Cambiar las luminarias de mayor consumo por una de menor consumo. - Realizar mantenimientos preventivos al sistema de iluminación. | Promover el uso eficiente de la energía en la Secretaría de Salud de Soacha, con el fin de lograr un ahorro en el consumo. | Reducir el consumo de energía per cápita en la Secretaría en un 1%, siendo verificada con el año 2012. |
| USO EFICIENTE DEL RECURSO AGUA. | <ul style="list-style-type: none"> - Instalar medidores de agua para lavamanos y sanitarios tipo cisterna. - Sustituir griferías por economizadores de agua. - Realizar mantenimiento rutinario y correctivo. - Realizar capacitaciones a funcionarios, contratistas, y demás personal de la Entidad en gestión ambiental del recurso hídrico. - Divulgar el programa de | Establecer acciones encaminadas a la optimización del uso del recurso hídrico al interior de las instalaciones de la Secretaría de Salud de Soacha para el periodo 2013- 2015. | Reducir el consumo per cápita del agua en la Secretaría de Salud en un 1%, comparando los consumos con respecto al año 2012. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Uso Eficiente del agua. | | |
| CRITERIOS AMBIENTALES PARA LAS COMPRAS Y LA GESTIÓN CONTRACTUAL | <ul style="list-style-type: none"> - Adquirir elementos de aseo biodegradables - Incluir cláusulas ambientales en los contratos de mantenimiento, suministros, servicios. - Realizar un protocolo de criterios ambientales. | Incorporar y fortalecer los criterios ambientalmente amigables dentro de la gestión contractual para adquirir bienes y/o servicios requeridos para el funcionamiento de la entidad. | Reemplazar en un 20% los elementos de aseo, cafetería por elementos que busquen la protección del medio ambiente. |
| EXTENSION DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES | <ul style="list-style-type: none"> - Realizar actividades lúdicas de cultura ambiental. - Realizar jornadas de sensibilización a la comunidad del municipio de Soacha sobre la cultura ambiental - Realizar actividades de agricultura en las veredas aledañas con los residuos biodegradables producidos en la Secretaría de Salud | Mostrar las actividades relacionadas con la protección del medio ambiente que realiza la entidad con el fin de poner al servicio de las demás entidades herramientas que faciliten la gestión ambiental en el distrito. | Participación en un 10% de la comunidad en las actividades de la protección del medio ambiente. |
| MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES INTERNAS | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación en Bioseguridad para los funcionarios y contratistas de la Secretaría. - Estudio de iluminación en los puestos de | Mejorar las condiciones ambientales internas de la Secretaría de Salud de Soacha. | Obtener en los funcionarios un 10% de satisfacción sobre las condiciones ambientales internas. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | trabajo - Estudio de las condiciones de ventilación en la institución - Estudio de ocupación por unidad de área. | | |
|--|--|--|--|

Fuente: Rodríguez Ardila, 2013.

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La incorrecta disposición de residuos convencionales genera para la Secretaría de Salud, una pérdida importante en términos de reducción de costos, pues se está mezclando material contaminado con el que no lo es, incrementando el volumen de residuos entregados a la empresa de Gestión Externa e imposibilitando la generación de ingresos, por la venta de material reciclable de vidrio, cartón, papel, plástico y metales.

No se lleva a cabo un proceso de disposición adecuado de los residuos peligrosos como son los tubos fluorescentes, pilas, medicamentos vencidos, tóneres y residuos de plaguicidas, ni tampoco se realiza un seguimiento de la disposición que a estos residuos se les da por parte de la secretaría general.

El personal de planta y contratistas, no cuenta con capacitaciones referentes a la gestión ambiental, uso y manejo de recursos naturales, bioseguridad y disposición de residuos convencionales y peligrosos.

La Secretaría de Salud, no cuenta con procedimientos establecidos en la dirección de salud pública referentes al manejo de residuos y bioseguridad, que permitan mejorar las condiciones en el servicio prestado a la comunidad.

Se deben realizar capacitaciones para el personal de planta y contratistas, enfocados al cumplimiento de las normas internas en los procedimientos de segregación en la fuente, uso de elementos de protección personal y precauciones de bioseguridad en las diferentes áreas de la secretaría.

El papel que la Secretaría de Salud de Soacha ha tomado en el proceso de desarrollo ambiental del municipio, es importante ya que, permite ordenar y potenciar los trabajos que las diversas entidades del gobierno municipal promuevan realizar en el área, brindando un punto de partida para la planificación de las actividades

institucional en procura de la mejora de la calidad de vida de los trabajadores y la comunidad.

Es necesario realizar una correcta disposición de los residuos sólidos convencionales y peligrosos, generando la compra de recipientes e implementando el código de colores acordes a la normatividad vigente.

Realizar una correcta disposición de los residuos peligrosos que en la actualidad no cuentan con manejo adecuado por parte de la secretaría como son los medicamentos vencidos, pilas usadas, tubos fluorescentes y bombillas ahorradoras en convenio con la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI).

Establecer un plan posconsumo para la devolución de envases, empaques y embalajes de plaguicidas de uso doméstico en convenio la ANDI, que no sólo beneficie la disposición de los residuos generados en las actividades misionales de la secretaría sino que además contribuya con el beneficio de la población del municipio a través de la recolección de este tipo de residuos generados en las áreas rurales.

Realizar visitas de inspección a la empresa de gestión externa de residuos peligrosos, para verificar sus procedimientos de operación y el cumplimiento de los requisitos legales.

Formular conjuntamente con la ARL (Aseguradora de Riesgos laborales), el panorama de riesgos, programas de salud ocupacional y plan de emergencia, encaminados a mejorar las condiciones de trabajo de los funcionarios y contratistas así como la atención de emergencias dentro y fuera de la institución.

Es necesario encaminar el funcionamiento de las dependencias de la secretaría de salud hacia el conocimiento de un marco de referencia acorde a las condiciones actuales de la entidad y de esta manera comprometer al personal en el mejoramiento de la calidad del servicio prestado a la comunidad.

El resultado final de este estudio puede ser un punto de partida para encauzar los análisis ambientales hacia las metas propuestas por el desarrollo sostenible, en las entidades de la administración municipal de Soacha, para la identificación de los impactos que en cada una de estas se generan y enfocar mejor el esfuerzo en el mejoramiento de la gestión ambiental.

Es importante, que desde el mismo despacho del Alcalde, se procure el fortalecimiento de la gestión ambiental en las diferentes dependencias de la alcaldía,

con estrategias que busquen la inclusión de normativa y que rijan el actuar de estas instituciones no sólo para la protección del bienestar de la comunidad sino para el cumplimiento de las normas ambientales del país, de las metas del milenio y del mismo plan de gobierno actual.

4. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Concejo Municipal De Soacha; (2012). Acuerdo 06 de 2012. Plan de desarrollo social, económico y de obras públicas del municipio de Soacha: Bienestar para todos y todas 2012- 2015.
- [2] Secretaría Distrital de Ambiente – SDA; (2010). Lineamientos para Formulación e Implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental - P.I.G.A., Bogotá, D. C., Colombia.
- [3] Alcaldía Mayor de Bogotá; (2003). Decreto 061 de 2003. Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital.
- [4] Alcaldía Mayor de Bogotá; (2008). Decreto 456 de 2008. Reforma del Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital.
- [5] Administración del Municipio de Soacha. (2009). Dependencias - Secretaría de Salud. Consultada en Marzo del 2013. En: <http://www.soachacundinamarca.gov.co/nuestraalcaldia.shtml?apc=a1d1--&x=1462973>
- [6] Administración del Municipio de Soacha. (2012). Nuestro Municipio. Consultada en Marzo del 2013. En: <http://www.soachacundinamarca.gov.co/nuestromunicipio.shtml?apc=mtxx1-&m=f>
- [7] Alcaldía Municipal de Soacha; (2000). Plan de Ordenamiento territorial.
- [8] Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá; (2007). Plan de saneamiento y manejo de vertimientos del municipio de Soacha. Consultada en Marzo del 2013. En: <http://eacennt09.acueducto.com.co:8085/?sGet&DI1bTH1WXw15A3R2P39wHkTcTHIUcHMIXQIECB8CbgEADwAMLgIBAB4EZwgBeAQKS1FaVV96Sw1ULEZYS0JjXV1ARI9ecAIJWQcTXkZfSI5RIFcEPWF4bgoBH3R1aAAJPn10e2dyCgIAHnd%2BOHxxeQoBH2Z1H2FwlnwQCmpDS1ZtMjU4LzMvMDBNMjkm>
- [9] Administración del Municipio de Soacha. (2012). Medio Ambiente. Consultada en Marzo del 2013. En: <http://www.soachacundinamarca.gov.co/sitio.shtml?apc=mixx-1-&m=d>
- [10] Programa de Naciones Unidas para el desarrollo. (2011). Soacha – 2012 Estado de avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Consultada en Marzo del 2013. En: http://www.pnud.org.co/2012/odm2012/odm_soacha.pdf
- [11] Ministerio del Medio Ambiente (2002). Resolución No. 1164 de 2002. Por el cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares.