

# Plan Organizacional de Gestión Ambiental

## Plan Organizacional de Gestión Ambiental – POGA 2017



**Sistema Integrado de Gestión**

Bucaramanga 2017

## **CONTENIDO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

### **2. OBJETIVOS**

### **3. CONCEPTOS BASICOS**

### **4. ESQUEMA PLAN ORGANIZACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL – POGA**

### **5. MARCO NORMATIVO AMBIENTAL APLICABLE**

### **6. RESPONSABLES**

### **7. MARCO NORMATIVO AMBIENTAL APLICABLE**

### **8. PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE GESTIÓN AMBIENTAL**

8.1. Programa uso eficiente del agua

8.2. Programa uso eficiente del Recurso energético

8.3. Programa de Residuos Sólidos

### **9. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO**

9.1. Indicadores

9.2. Informes – Auditorias Integral de Gestión

## **1. INTRODUCCIÓN**

Debido a la importancia que tiene para la organización (Servicios y Asesorías SAS, Servinacional SAS y Aseoservicios SAS) el cuidado del medio ambiente, se elaboró el siguiente plan organizacional de gestión ambiental POGA, con el fin de dar cumplimiento a la legislación vigente y su compromiso en temas de responsabilidad social.

Para lo anterior se muestran los componentes de capacitación y comunicación en aspectos ambientales con los miembros de la organización, y el programa de gestión ambiental dentro de los cuales se destacan tres temas: Uso eficiente del Agua, Uso eficiente de la energía y uso adecuado de residuos sólidos, orientados a sus actividades económicas, de manera transversal para las tres organizaciones.

## **2. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Generar cultura para el cuidado y protección del medio ambiente, teniendo en cuenta los lineamientos básicos establecidos que permitan el apropiado uso de los recursos naturales, así como la clasificación y disposición final de residuos sólidos como parte de las actividades diarias de la organización.

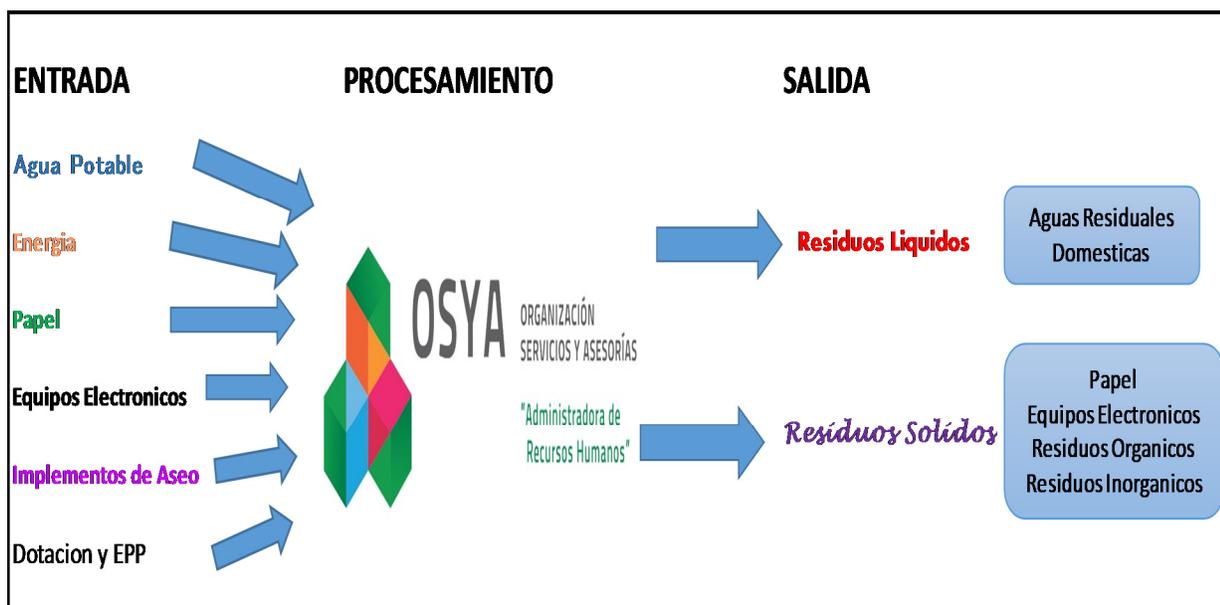
### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Utilizar de manera eficiente los recursos ambientales a través de los programas de Uso eficiente del agua, uso eficiente de la energía y consumo de papel.
- Disponer de manera eficiente la disposición de residuos sólidos a través de un programa de reciclaje.
- Implementación de programas de disposición final de equipos de cómputo y luminarias
- Capacitar a trabajadores, para la adopción permanente de hábitos favorables para el medio ambiente.

### 3. CONCEPTOS BASICOS

- Ahorro de Agua: consiste en la optimización o racionalización del consumo en actividades no vitales e indispensables con el objetivo de disminuir su uso sin afectar las actividades diarias de la organización.
- Ahorro energético: también denominado ahorro de energía o eficiencia energética, consiste en la optimización del consumo energético con el objetivo final de disminuir su uso si afectar las actividades diarias de la organización.
- Papel: es una hoja delgada que se hace con pasta de fibras vegetales, que pueden proceder de la madera, la paja u otras fuentes, son molidas, blanqueadas y desleídas en agua, luego se realiza un proceso de secado y de endurecimiento mediante distintos mecanismos.
- Residuos Sólidos: son aquellos materiales desechados tras su vida útil, y que por lo general por sí solos carecen de valor económico, se componen principalmente de desechos procedentes de materiales utilizados en la fabricación, transformación o utilización de bienes de consumo
- Buenas Prácticas Ambientales: Actuaciones individuales, tanto en la actividad profesional como en otros ámbitos vitales, realizadas a partir de criterios de respeto hacia el medio ambiente. Estas actuaciones incluyen la gestión de los recursos utilizados (energía, agua...), el consumo de productos y la gestión de la contaminación y de los residuos generados en cada una de las actividades.
- Organización: son las 3 empresas a las cuales les aplica presente documento: Organización Servicio y Asesorías SAS, Servinacional SAS y Aseoservicios SAS, y se ilustran con un solo logo.
- Reciclar: es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos o en materia para su posterior utilización.

#### 4. ESQUEMA Plan Organizacional de Gestión Ambiental - POGA



De acuerdo al esquema mostrado anteriormente describimos la caracterización y el uso en la organización para cada una de las entradas recursos naturales y/o productos procesados descritos de la siguiente manera:

**Agua potable:** Es el recurso natural renovable que usamos para la actividades diarias de la organización y su consumo se basa en los siguientes aspectos como: Uso de sanitarios y lavamanos, preparación de bebidas, aseo y mantenimiento de instalaciones.

**Energía:** Es el recurso renovable más importante que utilizamos para la las actividades diarias de la organización y su consumo está relacionado directamente en actividades como: Iluminación de oficinas, Equipos de Cómputo (Servidores, computadores, Impresoras, Fotocopiadoras Plantas telefónica, Teléfonos fijos y móviles, Módems) UPS, Aires acondicionado, Uso de electrodomésticos.

**Papel:** Producto procesado de origen natural, utilizado en la organización para sus actividades diarias como elemento indispensable para la gestión de cada uno de los procesos, para la ejecución diaria de tareas como: Expedición de certificaciones laborales, Adquisición de papel membretado, Administracion de hojas de vida físicas con soportes, Impresión de informes psicotécnicos y relacionados, Carpetas de trabajadores con todos sus soportes y certificaciones en físico, Impresión de facturas y soportes, impresión de pagos de nómina Impresión de reportes, soportes contables y financieros, elaboración de cheques y liquidación de prestaciones sociales etc.

**Equipos eléctricos y electrónicos:** Son las adquisiciones y/o compras realizadas por la organización para para su normal desempeño en aspectos como: Luminarias para oficinas,

Aires acondicionado, Maquinaria de aseo, Equipos de cómputo (Servidores, computadores, Impresoras, Fotocopiadoras Plantas telefónica, Teléfonos fijos y móviles, Módems)

**Dotación y EPP:** Son compras realizadas por la organización de productos elaborados como: uniformes (camisa pantalón y calzado) y elementos de seguridad entregados a los trabajadores de acuerdo a la legislación para el desempeño de sus labores.

#### 4. MARCO NORMATIVO AMBIENTAL APLICABLE

Norma	Tema
<b>Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y Desarrollo</b>	cuyo objetivo es establecer una alianza mundial equitativa, mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses y se proteja la integridad del sistema ambiental
<b>Ley 164 del 27 de octubre de 1994, mediante la cual se ratifica el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático</b>	el cual propende por lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. El protocolo contempla "Mecanismos de Desarrollo Limpio
<b>Ley 629 de 27 diciembre 2000, por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Kyoto"</b>	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997 cuyo objetivo es la reducción de emisiones y fomentar a la eficiencia energética
<b>Ley 29 de 1992 - Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Montreal</b>	relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono", suscrito en Montreal el 16 de septiembre de 1987, con sus enmiendas adoptadas en Londres el 29 de junio de 1990 y en Nairobi el 21 de junio de 1991
<b>Ley 306 de 5 de agosto de 1996</b>	Aprueba la Enmienda de Copenhague al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono, suscrita en Copenhague el 25 de noviembre de 1992.
<b>Ley 960 de 28 junio de 2005</b>	Se aprueba la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono", adoptada en Beijing, China, el 3 de diciembre de 1999.
Pacto global vinculante contra el cambio climático  Protocolo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático	Acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global: dióxido de carbono (CO2), gas metano (CH4) y óxido nitroso (N2O), y otros tres son gases industriales fluorados.
<b>Ley 99 de 1993</b>	Creación el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
<b>Ley 373 de 1997</b>	Se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
<b>Ley 696 de 2001</b>	Se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones
<b>Ley 1252 de 2008</b>	Normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
<b>Ley 1333 de 2009</b>	Establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

Decreto 4741 de 2005	por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral
Decreto 3450 de 2008	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica.
Decreto 3102 de 1997	Reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.
Decreto 3100 de 2003	Reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.
Decreto 2981 de 2013	Se reglamenta la prestación del servicio público de aseo
Resolución 1512 de 2010	Establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones
Resolución 1511 DE 2010	Establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones
Resolución 1297 de 2010	establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones

## 6. RESPONSABILIDADES

Responsabilidad de la Alta Dirección. Asegurarse de que los diferentes niveles de responsabilidad y autoridad en materia de Gestión Ambiental estando definidos y comunicados dentro de la Organización, y a su vez con el suministro de recursos necesarios para la ejecución de los programas

Jefes de procesos y/o supervisores: Asegurar la implementación de la metodología establecida en presenta plan, promoviendo una cultura de cuidado ambiental en todas las actividades de la vida diaria.

Director nacional de calidad: Gestionar formación en los lineamientos básicos y aspectos claves para la protección ambiental y el adecuado manejo de residuos. Seguidamente gestionar los recursos tanto técnicos como humanos necesarios para asegurar el cumplimiento del presente procedimiento.

Trabajadores: Velar por el adecuado cuidado del medio ambiente y cumplir con las directrices definidas en las diferentes sedes de trabajo donde se encuentre.

Clientes: Tomar conciencia sobre cumplimiento de las normas ambientales implementadas al interior de nuestra organización.

Proveedores: Cumplir con las normatividad establecida en materia de ambiental y a su vez con los protocolos de compras establecidos por la organización ambientalmente amigables.

## **6. DESARROLLO DEL POGA**

El desarrollo del programa Organizacional de gestión ambiental se desarrolla de forma permanente y tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- **Formación y entrenamiento:** Para el cumplimiento de este ítem se tendrá en cuenta el plan de capacitación anual el cual debe incluir temas relacionados con la cultura ambiental. Adicional a lo anterior se mencionaran normas generales para el cuidado integral del medio ambiente en la Inducción en seguridad y salud en el trabajo.
- **Implementación:** Corresponde al desarrollo de las actividades planteadas para promover:
  - Ahorro del agua
  - Uso eficiente de la energía
  - Manejo adecuado de residuos solidos
- **Seguimiento y medición:** en esta etapa se desarrolla seguimiento al cumplimiento de la verificación de las actividades planeadas, así como la necesidad de establecer nuevas actividades, a través de la Auditorias del Sistema Integral de gestión se validaran la ejecución de los programas.
- **Mejora:** De acuerdo a las retroalimentación de los resultados dados sobre el desempeño, tomar las acciones necesarias para el cumplimiento de lo establecido y/o planificado en cada uno de los programas

### **6.1 Planeación de actividades para el cuidado ambiental**

Se establece el desarrollo anual de las siguientes actividades como parte de los mecanismos para el uso adecuado del agua, energía y residuos sólidos

#### **6.1.1 Ahorro del agua**

- Educación ambiental para el manejo y protección del recurso agua.
- Inspección de las instalaciones y reporte oportuno de fugas de agua.
- Mantenimiento preventivo y/o correctivo de los baños.
- Publicación de normas para ahorro de agua en baños y cocinas.
- Sensibilización de Trabajadores, proveedores, clientes y visitantes en el uso y ahorro de agua.

#### **6.1.2 Uso eficiente de energía (ahorro energético)**

- Capacitación a colaboradores de la entidad en el uso y ahorro de energía.
- Cambio de bombillas por bombillas ahorradoras.
- Mantenimiento preventivo y/o correctivo de los Aires acondicionados
- Publicación de normas para ahorro de energía en oficinas.
- Sensibilización de Trabajadores, proveedores, clientes y visitantes en el uso y ahorro de agua.

### 6.1.3 Manejo adecuado de residuos sólidos

Para el adecuado manejo de los residuos sólidos se debe realizar caracterización de los residuos sólidos generados en la entidad, teniendo en cuenta las siguientes directrices:

- Reducción: La reducción supone la disminución de la utilización de materias en origen, lo cual consume menos recursos y genera menos residuos.
- Reutilización: Esta práctica supone alargar el ciclo de vida de un producto mediante usos similares o alternativos de un material, es decir, una vez un producto ha cumplido la función a la que originalmente estaba destinada, puede que sea totalmente inservible o puede que se le pueda asignar una función alternativa que permita hacer un nuevo uso de él.
- Reciclaje: Esta práctica supone la recuperación de un recurso ya utilizado para generar un nuevo producto. El reciclaje es una buena opción en la gestión de los recursos frente a la deposición y abandono en vertedero o la adquisición de materiales nuevos. Sin embargo, no hay que olvidar que el reciclaje debe ser la alternativa a la previa reducción y reutilización.

La disminución de los residuos sólidos va encaminada las siguientes actividades:

- ✓ Capacitación a colaboradores en el manejo de residuos sólidos y separación en la fuente
- ✓ Instalación de puntos ecológicos para separación de residuos (orgánico, papel – cartón, vidrio, plástico y metal)
- ✓ Divulgación campaña para impresión por ambas caras de la hoja y utilización de hojas reciclables.
- ✓ Sensibilización a visitantes en el uso de puntos ecológicos.

### 6.2 Actividades de gestión ambiental

Con el fin garantizar el éxito del plan y los programas ambientales es necesario desarrollar, gestionar y tomar acciones en cada uno de los siguientes aspectos en la organización:

- ✓ Capacitación y formación a trabajadores en temas ambientales relacionados con la actividades de la organización.
- ✓ Instalación de puntos ecológicos para separación de residuos en la organización (orgánico, papel – cartón, vidrio, plástico y metal)
- ✓ Firma de Convenios con Cooperativa de recicladores y/o empresas ambientales para recogida de material reciclable y elementos peligrosos.
- ✓ Actualizar y reutilizar equipos informáticos obsoletos para labores que requieran menos potencia.

- ✓ Revisión y control de los inventarios, haciendo un control regular de materias primas, materiales y residuos entre otros.
- ✓ Diseño de manuales, para el uso de adecuado de materiales, equipos y residuos, como medios de divulgación de la información.
- ✓ Reutilización de partes de equipos de cómputos.
- ✓ Campaña para impresión por ambas caras de la hoja y utilización de hojas reciclables.
- ✓ Campaña para minimizar la impresión de documentos y manejar preferiblemente archivos digitales
- ✓ Desarrollar un mantenimiento preventivo y/o correctivo de redes eléctricas y redes sanitarias.

## 7. PROGRAMAS INSTITUCIONALES DE GESTIÓN AMBIENTAL

### 7.1 PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA

#### 7.1.1 Objetivo

Mantener y/o Reducir el consumo de agua potable en los promedios establecidos por la organización teniendo en cuenta el consumo por persona, teniendo en cuenta buenas prácticas y actividades buscando alternativas que permitan el uso racional y sostenible del recurso.

#### 7.1.2 Meta

Consumo Promedio por persona  $\leq 1,3$  M3

$$\frac{\text{Consumo promedio trimestral M3}}{\text{Promedio trimestral de trabajadores Planta}}$$

#### 7.1.3 Actividades a realizar

- Capacitación a colaboradores, visitantes y a nuestro grupo de interés en el uso y ahorro del agua.
- Cambio paulatino los grifos y sanitarios a sistemas ahorradores.
- Instalación de avisos en las instalaciones de la organización para ahorro de agua en Baños y cocinas.
- Sensibilización a visitantes en el uso y ahorro de agua
- Verificar que los grifos se encuentren debidamente cerrados y no se presenten goteos.
- Verificar al bajar el agua del baño, que no hayan fugas.
- Reportar oportunamente cualquier daño en la tubería.
- Verificación del consumo de los recibos de empresa operadoras del servicio de agua, para Realizar seguimiento al consumo.

#### 7.1.4 Buenas Practica ambientales

- Racionalizar la abertura del el grifo para el lavado de manos
- Cuando te laves los dientes, utiliza un vaso. No dejes el grifo abierto
- En los lavaplatos, No dejar correr el agua mientras los fiegas y abre el agua para el Aclarado final, remoja y enjabona los cubiertos de una vez.

## **7.2 PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE ENERGÍA**

### **7.2.1 Objetivo**

Reducir el consumo de energía eléctrica por medio de buenas prácticas ambientales y del aprovechamiento de la iluminación natural disminuyendo su consumo de acuerdo a los promedios establecidos por la organización

### **7.2.2 Meta**

Consumo Promedio por persona  $\leq$  100 KWH

$$\frac{\text{Consumo promedio trimestral KWH}}{\text{Promedio trimestral de trabajadores Planta}}$$

### **7.2.3 Actividades**

- Capacitación a colaboradores, visitantes y a nuestro grupo de interés en el uso y ahorro de energía
- Sustituir progresivamente las antiguas bombillas incandescentes o antiguas por tubos Fluorescentes y/o Leds.
- Verificación a redes eléctricas en estado defectuoso, realizando mantenimiento correctivo y preventivo según si es necesario.
- Instalación de mensajes para ahorro de energía en oficinas
- Sensibilización a visitantes en el uso y ahorro de energía
- Verificación del consumo de los recibos de empresa operadoras del servicio de Energía, para realizar seguimiento al consumo.

### **7.2.4 Buenas Practica ambientales**

- Si se tiene disponibilidad de luz natural suficiente, se debe reducir el uso de la luz Artificial en la medida de lo posible.
- Limpiar la suciedad de las luminarias, mejorando la eficiencia y evitando el encendido de luces no necesarias
- Apagar la luz de la oficina si sale por espacios de 15 minutos

#### Para los Equipos de cómputo

- Reportar cualquier daño en las conexiones y/o instalaciones eléctricas.

- Apagar los equipos de cómputo en el periodo del almuerzo si no se va hacer uso de ellos durante la siguiente hora o colocarlos en modo ahorro de energía. La mayoría de los ordenadores usan el doble de energía habitual para activar el salvapantallas
- Los equipos consumen una energía mínima incluso apagados, por lo que es deseable desconectar también el alimentador de corriente al final de la jornada.
- Apagar la pantalla del computador cuando no se esté utilizando.
- Evitar dejar conectados cargadores o equipos que no son de uso frecuente
- Al retirarse de la oficina, finalizando la jornada laboral, se debe verificar que las luces equipos de cómputo e impresoras se encuentren apagados.

#### Para los Aires acondicionados

- Apagar el aire acondicionado, cuando la oficina se encuentra vacía por un periodo mayor a quince minutos.
- Usar el aire acondicionado sólo cuando sea necesario. Siempre que sea posible, aprovechar la regulación natural de la temperatura
- Asegurarse que las puertas y ventanas están cerradas mientras funcionan los equipos de climatización, para impedir pérdidas y derroche
- Limpiar los filtros del aire acondicionado para mejorar la salida de aire.

## **7.3 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

### **7.3.1 Subprograma de Aprovechamiento de Papel**

#### **7.3.1.1 Objetivo**

Racionalizar el uso de papel generado responsabilidad con el medio ambiente en la organización a través de uso racional de dicho recurso a través campañas de capacitación.

#### **7.3.1.2 Meta**

Aprovechamiento de papel adquirido  $\leq 10\%$

$$\frac{\text{Papel adquirido Kg}}{\text{Papel Reciclado Kg}} \times 100$$

#### **7.3.1.3 Actividades**

- Realizar campañas de información y concienciación entre los empleados para la correcta utilización del papel.
- Utilización de herramientas ofimáticas para minimizar la utilización de papel y fomentar documentos electrónicos en la medida de lo posible.
- Realizar seguimientos a los incrementos en solicitudes de resmas de papel y material reimpresso

#### **7.3.1.4 Buenas Practica ambientales**

- Reutilizar todo el papel que haya sido impreso sólo por una cara para imprimir borradores.
- Todos los documentos internos se imprimirán reutilizando papel o bien, usando papel reciclado y a doble cara.
- Utilizar medios de comunicación electrónicos en la medida de lo posible, para reducir el uso de papel en impresoras.
- Utilizar el papel por las dos caras en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que sea posible. Igualmente, ajustar en la medida de lo posible, los textos para que quepan dos páginas de un documento, libro o publicación en una hoja estándar
- Evitar su uso siempre que sea posible, por ejemplo, guardando los documentos en formato digital, optimizando el número de copias necesarias, compartiendo información en lugar de generar copias para cada persona, aprovechando las posibilidades de Intranet, correos electrónicos y teléfono.
- Evitar imprimir documentos innecesarios o de aquellos que tienen mucho espacios libres (Ej: presentaciones de powerpoint) Antes e imprimir, comprobar los posibles fallos y mejoras del documento)

## **7.3.2 Subprograma Aprovechamiento de residuos**

### **7.3.2.1 Objetivo**

Realizar una disposición adecuada de los residuos sólidos generados durante la operación de tal manera que se realice la separación, almacenamiento y aprovechamiento de residuos

### **7.3.2.2 Meta**

Aprovechamiento de un 10% de los residuos dispuestos

$$\frac{\text{Cantidad de Residuos generados para aprovechamiento}}{\text{Cantidad de Residuos generados}} \times 100$$

### **7.3.2.3 Actividades**

- Realizar campañas de información y concienciación entre los empleados para la correcta Separación y gestión de residuos.
- Sensibilización a visitantes manejo de residuos sólidos y separación en la fuente a través de mensaje y avisos.
- Instalación de un punto ecológico y/o canecas de colores en cada una de las ciudades.
- De acuerdo a convenio establecido planificar las recogidas del material reciclado por la Empresa ambiental seleccionada.
- Solicitar mensualmente el certificado emitido por el proveedor de la disposición final

### **7.3.2.4 Buenas Practica ambientales**

- Reutilizar, en la medida de lo posible, los residuos generados o los recursos ya usados y potencialmente desechables, para darles usos alternativos (Ej.: cajas, carpetas, material de encuadernación, etc.)
- Reciclar el papel inservible, haciendo uso de los contenedores puestos a disposición a tal fin.
- Siempre que sea posible, romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que ocupa.