PLAN DE APOYO A LA GESTIÓNAMBIENTAL

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
FIRMA:	**FIRMA:**	**FIRMA:**
MARCO ANDRES LANDINEZ MORENO	MARCO ANDRES LANDINEZ MORENO	MARCO ANDRES LANDINEZ MORENO
Representante	Representante Legal	Representante Legal
14/11/2018	14/11/2018	14/11/2018

TABLA DE CONTENIDO

PLAN DE apoyo a la GESTIÓN AMBIENTAL ***3***

1. OBJETIVOS **3**
1.1 OBJETIVO GENERAL 3
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3

2. MARCO LEGAL **3**

3. MARCO CONCEPTUAL **5**

4. POLÍTICA AMBIENTAL **6**

5. PRINCIPIOS PARA ARMONIZAR LOS AMBIENTES DE TRABAJO **7**
1.5.1 METODOLOGÍA DE LAS 5S 7

6. INSTRUCCIONES PARA EL USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES **9**
6.1 RECURSO DEL AGUA 9
6.1.1 Identificar el sistema de agua en cada entidad compradora 9
6.1.2 Detectar fugas 9
6.1.3 Prácticas de Comportamiento 9
6.1.4 Capacitaciones en uso eficiente y ahorro del agua 10
6.2 RECURSO DE LA ENERGÍA 10
6.2.1 Prácticas de Comportamiento 11
6.2.2 Capacitaciones en uso eficiente y ahorro de la Energía 11
6.3 RECURSO DEl gas natural 11
6.3.1 Prácticas de Comportamiento 11
6.3.2 Capacitaciones en uso eficiente y ahorro de Gas Natural 11

7. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y EL MANEJO PARA PRODUCTOS DE ASEO Y CAFETERÍA **12**

8. PROTOCOLO DE MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL) **13**
8.1 OBJETIVO 13
8.2 ALCANCE 13
8.3 GENERALIDADES 13
8.4 SEPARACIÓN EN LA FUENTE 14
8.4.1 Residuos sólidos no peligrosos 14
8.4.2 Residuos peligrosos (RESPEL) 15
8.5 ALMACENAMIENTO TEMPORAL 15
8.6 TRANSPORTE 16
8.6.1 Transporte de residuos solidos 16
8.6.2 Transporte de residuos peligrosos (RESPEL) 16
8.6.3 DISPOSICIÓN FINAL 16

8.6.3.1 Disposición final de residuos solidos 16
8.6.3.2 Disposición final de residuos peligrosos (RESPEL) 16

8.7 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES 17

PLAN DE APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS , en cumplimiento de la Invitación Publica IP-014-2019 Objeto Contratar en nombre de la Nación Consejo Superior de la Judicatura el mantenimiento preventivos y correctivos (incluyendo mano de obra y repuestos) de los diferentes equipos de aires acondicionados para los despachos judiciales de Norte de Santander, Los Patios, Villa del Rosario, Los Patios, Puerto Santander, Ocaña, Tibú, Sardinata, El Tarra, El Zulia, Santiago, Gramalote y Bochalema y de más municipios que lo integran.), propone el presente documento denominado "PLAN DE APOYO A LA GESTIÓN AMBIENTAL" para el apoyo de los procesos de gestión ambiental de las entidades compradoras y el cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente.

El Plan de Apoyo a la Gestión Ambiental implica el establecimiento de la política ambiental de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS y los lineamientos para incentivar el uso eficiente y racional de los recursos naturales, la gestión de residuos no peligrosos y el manejo, almacenamiento y disposición de los residuos peligrosos en las instalaciones de las Entidades Compradoras.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

- Formular el Plan de Apoyo a la Gestión Ambiental dirigido a las Entidades Compradoras de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar las políticas e instrucciones para incentivar el uso eficiente y racional de los recursos naturales como el agua, la energía, y el gas en las instalaciones de las Entidades Compradoras durante la prestación del servicio.

- Proponer el Protocolo de manejo, almacenamiento y disposición adecuada a los residuos peligrosos en los lugares ubicados en las Instalaciones de la Entidad Compradora señaladas para tal fin.

- Proponer el protocolo de la gestión de residuos no peligrosos que incluya los lineamientos y capacitación para recoger, clasificar, envasar y disponer adecuadamente los residuos no peligros en los lugares ubicados en las Entidades compradoras señalados para tal fin, haciendo posible su reciclaje su posterior aprovechamiento.

2. MARCO LEGAL

Tabla 1.1. Marco Normativo Ambiental

NORMAS GENERALES			
FUENTE	**AÑO**	**ARTICULO Nº**	**CONTENIDO**
Decreto 2811	1974	8-31	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente.
Constitución Política Nacional	1991	8	Obligación del Estado y las personas a proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.
		78	Control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad.
		79	Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.
		80	El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.
		95	Todas las personas están obligadas a cumplir la Constitución y las Leyes.
		215	Declaración del Estado de Emergencia.
		330	La explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas.
		332	El Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables.
		360	Condiciones para la explotación de los recursos naturales no renovables.
Ley 99	1993		Creación del Ministerio del Medio Ambiente y del Sistema Nacional Ambiental (SINA).

Ley 373	1997		Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Establece que todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.
Decreto 1609	2002	Ministerio de Transporte	"Por medio del cual se reglamentó el manejo y transporte automotor de mercancías peligrosas por carretera"
Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental 1076 de 2015	2015	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por el cual se realiza la compilación de toda la normatividad ambiental vigente: Titulo 6, Capitulo 1 (Anteriormente Decreto 4741 de 2005). Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral. Tiene por objeto prevenir la generación de residuos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos generados con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
Decreto 3930	2010		Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.

3. MARCO CONCEPTUAL

Acopio. Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos post consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral. El lugar donde se desarrolla esta actividad se denominará centro de acopio.

Almacenamiento. Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final.

Aprovechamiento y/o valorización. Es el proceso de recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos o desechos peligrosos, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

Disposición final. Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.

Entidad Compradora. (a) Son las entidades a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993.
(b) A las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007; y (c) por disposición de la ley deban aplicar a la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 o cualquier otra Entidad Estatal, que de manera autónoma, decida comprar por medio del acuerdo marco de Precios CCE-146-1-AMP-2014

Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente decreto se equipara a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia.

Gestión integral. Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.

Manejo integral. Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos.

Posesión de residuos o desechos peligrosos. Es la tenencia de esta clase de residuos con ánimo de señor y dueño, sea que el dueño o el que se da por tal, tenga la cosa por sí mismo, o por otra persona que la tenga en lugar y a nombre de él.

Receptor. El titular autorizado para realizar las actividades de almacenamiento, aprovechamiento y/o valorización (incluida la recuperación, el reciclado o la regeneración), el tratamiento y/o la disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Remediación. Conjunto de medidas a las que se someten los sitios contaminados para reducir o eliminar los contaminantes hasta un nivel seguro para la salud y el ambiente o prevenir su dispersión en el ambiente sin modificarlos.

Residuo o desecho. Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o de pósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

Residuo o desecho peligroso. Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

4. POLÍTICA AMBIENTAL

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS es una empresa colombiana dedicada a la prestar los servicios de mantenimiento preventivo , correctivo y venta de aires acondicionados, con la filosofía de satisfacer oportunamente las necesidades de los clientes.

Por esta razón las acciones de la empresa están orientadas al uso y manejo adecuado de los recursos naturales, a la prevención de la contaminación y al cumplimiento de los requisitos legales para mantener y mejorar el desempeño ambiental.

De acuerdo con lo anterior, TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS se compromete a:

- Mejorar continuamente los procesos para prevenir los impactos negativos que genera el desarrollo de nuestras actividades.
- Cumplir con la legislación ambiental y las regulaciones sanitarias pertinentes, así como con otros requisitos a los cuales la empresa se someta.
- Establecer las buenas prácticas como una estrategia preventiva de la contaminación.
- Minimizar los consumos de energía y agua en las instalaciones de nuestros clientes.

- Disminuir la generación de residuos sólidos domésticos, industriales y peligrosos.

- Realizar un manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos y peligrosos generados.
- Difundir y comunicar la política a todo nuestro personal y el público en general.

5. PRINCIPIOS PARA ARMONIZAR LOS AMBIENTES DE TRABAJO

Como necesidad transversal de todas las entidades Compradora para tener los espacios y/o lugares de trabajo agradables y armónicos para el desarrollo de las diferentes actividades laborales y conllevando posteriormente a el uso eficiente y racional de los recursos naturales, se establece lineamientos basados en la metodología de las 5s, que es un sistema que ayuda a alcanzar la excelencia en el día a día.

1.5.1 METODOLOGÍA DE LAS 5S

Es de vital importancia mejorar el ambienta laboral, lo que no solo conlleva a un uso eficiente de los recursos naturales, sino a una mejor relación con las personas y mayor sinergia y comunicación entre el Personal de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS y los funcionarios de las Entidades Compradora, pues entre más ordenadas y limpias sean las personas, se conservarán más limpias las áreas y así se usarán menos recursos para su limpieza.

Por lo anterior, se adopta la metodología de las 5s, que están sustentadas en principios universales de aplicación práctica:

1. **S**EIRI: Clasificación
2. **S**EITON: Orden
3. **S**EISU: Limpieza
4. **S**EIKETSU: Control visual
5. **S**HISUKE: Disciplina y habito

i. SEIRI –CLASIFICACIÓN

Para despejar todas las áreas de trabajo que usen el personal de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS de materiales innecesarios. Consiste en identificar, clasificar, separar y eliminar del puesto de trabajo todos los materiales innecesarios, conservando todos los materiales que se utilizan.

La clasificación se aplica a insumos, herramientas y artículos en las áreas de trabajo buscando despejar lugares que sirvan para otros propósitos de mayor valor; eliminar exceso de elementos, herramientas e inventarios, con lo cual también se puede lograr la disminución de movimientos innecesarios de los operarios y así producir eliminación del despilfarro. En esta clasificación se deben establecer criterios de selección para la eliminación de artículos que nos sean útiles o necesarios en el desarrollo del trabajo. Algunos criterios que se pueden emplear son:

- Estado de funcionalidad de algunos artículos
- Frecuencia de uso
- Opciones de almacenamiento y/o reuso de los residuos de cada área de trabajo

Es importante determinar el destino final de los artículos innecesarios, labor que debe ser aprobada o verificada por el Supervisor encargado por parte de la Entidad Compradora en cada Frente de Trabajo.

ii. SEITON – ORDEN

Cada cosa en su lugar. El principio básico de este segundo paso es disponer los elementos de tal manera que cualquiera pueda encontrar lo que necesita en un corto tiempo. Es recomendable realizar reuniones con los trabajadores, Supervisores de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS y con los supervisores designados por las Entidades Compradoras para establecer acuerdos que sean funcionales para todo el Servicio y la misión de las Entidades Compradoras.

iii. SEISU – LIMPIEZA:

Mejorar las condiciones del puesto de trabajo. Retirar del puesto de trabajo todo lo que no debe estar allí y conservar todo en la mejor condición posible con un constante control y cuidado. Esto aplica desde los escritorios de los Supervisores TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS, hasta la herramienta e insumos, etc usados por técnicos.

iv. SEIKETSU - HIGIENE Y VISUALIZACIÓN.

En un ambiente Limpio siempre habrá seguridad. Quien no cuida bien de sí mismo no puede hacer o vender productos o servicios de Calidad. Algunas recomendaciones son:

- Señalizar cajas e interruptores de las diferentes máquinas, e instruir a todos los operarios sobre su correcto manejo.
- Indicar sobre la disposición adeudada de residuos no peligrosos a funcionarios de las Entidades Compradoras que así lo requieran.
- Usar los uniformes de trabajo, calzado según el reglamento y si aplica, las buenas prácticas indicadas por la Entidad Compradora.
- Todos los operarios deben mantener limpio y en orden su uniforme de trabajo.
- No permitir fumar o consumir alcohol dentro del lugar de trabajo.

v. SHISUKE - DISCIPLINA Y HÁBITO

Crear y mantener costumbres de eficiencia de seguridad. Lo más fácil es, realmente, lograr que todos tomen conciencia de la importancia de los principios de la metodología.

6. INSTRUCCIONES PARA EL USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES

6.1 RECURSO DEL AGUA

Para usar eficientemente y ahorrar el agua se propone los siguientes lineamientos y medidas de manejo:

6.1.1 Identificar el sistema de agua en cada entidad compradora

El objetivo es identificar los componentes del sistema de distribución del agua de las instalaciones donde se deba prestar el servicio de las Entidades Compradoras:

- Identificar todas las entradas y salidas de agua que utilice TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS en la prestación de su servicio en las Instalaciones de las Entidades Compradoras.
- Identificar todos los puntos del sistema donde el agua puede ser extraída en las instalaciones de las Entidades Compradoras.
- Definir los requerimientos de agua para cada proceso tanto en calidad como en cantidad de los servicios de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS, en caso que
- Conocer la Ubicación de las principales válvulas de control y los cambios de diámetro, asi como la edad y el estado de la infraestructura.

6.1.2 Detectar fugas

Cualquier fuga que se observe (goteos, humedecimientos, flujos en tuberías, etc.), debe reportarse de inmediato al Supervisor designado de la Entidad Compradora para su posterior mantenimiento.

También se debe cerrar las válvulas de control para detener la fuga en caso que sea grave, si la entidad compradora así lo ha indicado previamente,

Posteriormente al mantenimiento o corrección de la fuga, se deberá inspeccionar el sitio y hacer pruebas, para asegurar que fue corregida satisfactoriamente.

6.1.3 Prácticas de Comportamiento

La iniciativa de cada persona, entre ellos los técnicos de la prestación del servicio de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS es tan determinante para conseguir el ahorro y uso eficiente del agua como las campañas y actuaciones emprendidas desde la alta gerencia de las Entidades Compradoras para la mejora de instalaciones, la efectividad en la coordinación y el aumento de la concienciación social sobre el uso sostenible de este recurso. Por ello, se determinan están sustanciales practicar de comportamiento para el buen uso del recurso hídrico:

- Que no corra el agua: En las actividades de limpieza no se debe dejar correr el agua innecesariamente cuando se enjuaguen trapos, mechas, traperos, etc, ni tampoco al enjabonar utensilios ni elementos de cocinas en lavaplatos.

- Barre y recoge: Para limpiar terrazas y lugares descubiertos, utilizar siempre escobas y el recogedor, nunca mangueras.

- Mejor al anochecer: Si hay actividades de riego de plantas, realizarlo en lo posible al finalizar el día, es mucho mejor al anochecer.

- Cuidar las depuradoras: No contribuir a la contaminación del agua y a dificultar su depuración tirando aceites al fregadero, o abusando de productos químicos en la limpieza de los desagües.

- A remojo: Procurar lavar utensilios de cocina y alimentos con menor cantidad de agua usando recipientes para remojar.

6.1.4 Capacitaciones en uso eficiente y ahorro del agua

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS realizará jornadas de capacitación a los operarios, mínimo una vez al año. Sin embargo, para las entidades compradores que se encuentren en climas cálidos se intensificarán a dos veces por año.

6.2 RECURSO DE LA ENERGÍA

El ahorro de energía, su consumo responsable y el uso eficiente de las fuentes energéticas son esenciales a todos los niveles. La importancia de las medidas de ahorro y eficiencia energética se manifiesta en la necesidad de reducir los costos, restringir la dependencia energética del exterior, y reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEIs). Una reducción en el consumo de energía, sumada al desarrollo de otras políticas, es ineludible para que las entidades Compradoras alcancen sus objetivos de sostenibilidad energética.

Se puede reducir el consumo de energía utilizándola de forma más eficiente, invirtiendo en equipamiento energéticamente eficiente y en medidas de ahorro energético, así como adoptando un estilo de vida más sostenible con respecto al uso de la energía, es decir, cambiando el comportamiento. El camino hacia la eficiencia energética en las empresas Compradoras y en TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS tiene que recorrerse adoptando estrategias encaminadas hacia:

- Reducción de la demanda energética
- Máximo aprovechamiento del uso de energías renovables
- Modificación de los hábitos de consumo

6.2.1 Prácticas de Comportamiento

- Aprovechar la luz natural: En la medida de lo posible, los operarios al servicio de las Entidades Compradoras, deben realizar sus funciones usando la luz natural, además del ahorro se caracteriza porque reproduce muy bien los colores con lo que se evita la fatiga visual y contribuye a la comodidad en el trabajo
- Apagar luces: Se debe apagar las luces cuando no se necesiten y recordar al personal que olviden realizarlo.
- Apagar Equipos: Se deben apagar los equipos de cómputo y copiado asignados a las tareas de desempeño del servicio, en periodos de no utilización como la noche y los fines de semana.

6.2.2 Capacitaciones en uso eficiente y ahorro de la Energía

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS realizará jornadas de capacitación a los operarios, mínimo una vez al año.

6.3 RECURSO DEL GAS NATURAL

El gas es un combustible fósil que se utiliza en la generación de energía calorífica. Un consumo alto de este, genera concentraciones importantes de gases de invernadero como el bióxido de carbono, metano, óxidos de nitrógeno, aerosoles y ozono. Hacer un uso racional del mismo se traduce en la disminución de los gases invernadero, del calentamiento global y del cambio climático.

6.3.1 Prácticas de Comportamiento

- Lo Justo: Al calentar agua asegurarse de calentar solamente la que se necesite, ya que un mayor volumen de agua requiere un mayor consumo de gas.
- Tapas Cocinando: En caso de que los operarios cocinen, deben tapar las ollas en la medida de lo posible: la cocción se realiza más rápido y consumirá un 20% menos de gas.
- Muy limpio: Limpiar regularmente los quemadores de las estufas de la cocina: si están sucios o se tapan consumen un 10% más de lo que debieran.

6.3.2 Capacitaciones en uso eficiente y ahorro de Gas Natural

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS realizará jornadas de capacitación a los operarios, mínimo una vez al año.

7. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN LAS ACTIVIDADES DE LIMPIEZA Y EL MANEJO PARA PRODUCTOS DE ASEO Y CAFETERÍA

i. Los productos químicos que se emplean en la limpieza se deben identificar como de una menor agresividad ambiental. Seleccionar aquellos que garantizando la limpieza, sean menos tóxicos y biodegradables.

ii. Al utilizar productos de limpieza seguir las recomendaciones del fabricante en cuanto a la dosificación, tratamiento y depósito final de los envases vacíos, asegurando un consumo y uso correcto para evitar una mayor contaminación.

iii. Generar un ambiente de trabajo limpio y ventilado.

iv. Cuidar la manipulación de reactivos y productos, también las muestras para evitar errores que hagan necesaria la repetición del procedimiento y por lo tanto el aumento de residuos.

v. Conocer los riesgos y la peligrosidad para el ambiente de los productos químicos empleados.

vi. Saber identificar y aplicar, en su caso, la normativa de seguridad ambiental aplicable al envasado, etiquetado, almacenado y transporte de materias químicas.

vii. Aplicar las reglas de orden y limpieza para evitar riesgos ambientales. (Metodología 5S)

viii. Utilizar los productos hasta agotarlos por completo de forma que queden vacíos los envases para evitar contaminación.

ix. Comprar evitando el exceso de envoltorios y en envases de un tamaño que permita reducir la producción de residuos de envases.

x. Conocer los símbolos de peligrosidad y toxicidad.

xi. Comprobar que los productos están correctamente etiquetados, con instrucciones claras de manejo (seguridad y protección del medio ambiente, requisitos de almacenamiento, fechas de caducidad, actuaciones en caso de intoxicación, etc.).

xii. Limitar la cantidad de productos peligrosos en los lugares de trabajo.

xiii. Almacenar los productos y materiales, según criterios de disponibilidad, alterabilidad, compatibilidad y peligrosidad.

xiv. Garantizar que los elementos almacenados puedan ser perfectamente identificados.

xv. Cerrar herméticamente y etiquetar adecuadamente los recipientes de productos peligrosos para evitar riesgos.

xvi. Observar estrictamente los requisitos de almacenamiento de cada materia o producto.

xvii. Colocar los productos de forma que cada tipo de peligrosidad ocupe el espacio en vertical, así en el caso de rotura de envases se afectarían únicamente productos de similar peligrosidad.

xviii. Actualizar los listados de materiales y productos almacenados y gestionar las existencias para evitar la caducidad de productos.

xix. Diagnosticar sitio y/o proceso que necesita el sistema de refrigeración y/o aire acondicionado de acuerdo con las especificaciones técnicas en tablas y diseños predeterminados

xx. Ajustar los parámetros del equipo de refrigeración o aire acondicionado de acuerdo con las necesidades del proceso o confort.

xxi. Diagnosticar sitio y/o proceso que necesita el sistema de refrigeración y/o aire acondicionado de acuerdo con las especificaciones técnicas.

xxii. Reconocer los refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado para su aplicación minimizando impacto ambiental

xxiii. Recuperar los refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado con los métodos y especificaciones según la normatividad legal y técnica vigente.

xxiv. Reciclar los refrigerantes utilizados en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado con los métodos y especificaciones según la normatividad legal y técnica vigente

xxv. Manejar sustancias refrigerantes residuales utilizados en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado según normatividad vigente.

xxvi. Aplicar procedimientos ambientales para la limpieza de sistemas de refrigeración y aire acondicionado.

8. PROTOCOLO DE MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)

8.1 OBJETIVO

Establecer los lineamientos básicos para la gestión integral de residuos sólidos y peligrosos generados en las actividades de TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS para prevenir impactos ambientales y garantizar el cumplimiento de la normatividad legal vigente.

8.2 ALCANCE

Los lineamientos establecidos en el presente programa aplican a todas las actividades propias y contratadas en las instalaciones de las Entidades Compradoras durante la prestación del servicio. Este documento contempla únicamente el proceso de la gestión integral de residuos sólidos y peligrosos desde la separación en la fuente hasta la disposición final.

8.3 GENERALIDADES

- La Gestión Integral de Residuos se enmarca dentro de la filosofía de las 3 R´s: Reducir, Reutilizar, Reciclar.
- Todos los residuos deberán ser manejados de una manera ambientalmente segura y responsable con el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente.
- El personal que manipule y maneje los residuos debe utilizar los elementos de protección personal, como son guantes de vaqueta o nitrilo, botas con puntera de acero, overol, gafas de seguridad y protección respiratoria.
- Todos los involucrados en el manejo de residuos deben estar capacitados y entrenados en la clasificación, separación, almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final adecuada y responsable de residuos no peligrosos y peligrosos.

- La disposición final de residuos peligrosos los debe realizar una empresa que cuente con licencia ambiental.

8.4 SEPARACIÓN EN LA FUENTE

8.4.1 Residuos sólidos no peligrosos

La separación en la fuente permite obtener una mejor calidad de los materiales con valor de recuperación, optimizar su aprovechamiento y por ende, conservar los recursos naturales y disminuir los impactos negativos sobre el medio ambiente. La separación en la fuente se realizara de acuerdo con los lineamientos establecidos en la Norma Técnica Colombia GTC – 24 del 2009 **(Ver Anexo 9.1)**

La separación en la fuente es una actividad que debe realizar el generador de los residuos con el fin de seleccionarlos, es decir, el personal y funcionarios de cada Entidad Compradora. Posteriormente se deben almacenarlos en recipientes o contenedores para facilitar su posterior transporte, aprovechamiento, tratamiento o disposición. Esto garantiza la calidad de los residuos aprovechables y facilita su clasificación, por lo que los recipientes o contenedores empleados deberían ser claramente diferenciables, bien sea por color, identificación o localización.



Figura 0.1. Clasificación de residuos sólidos según la norma GTC 24
Fuente: Norma Técnica Colombiana GTC 24 del 2009.

A pesar de no existir a nivel internacional un acuerdo con respecto a código de colores, la **Figura 0.1**. Sugiere un código de colores en pro de facilitar la labor de identificación de los materiales residuales. Sin embargo cada Entidad Compradora determinará su código de Colores conforme a la legislación vigente.

8.4.2 Residuos peligrosos (RESPEL)

Los residuos peligrosos (RESPEL) se identificaran de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Decreto 4741 del 2005. La Norma Técnica Colombia GTC – 24 del 2009, en su anexo I presenta: La lista de residuos o desechos peligrosos por procesos o actividades; en el Anexo II presenta: La lista de residuos o desechos peligrosos por corrientes de residuos; y el Anexo III presenta: Las características de peligrosidad de los residuos o desechos peligrosos. El color de las canecas utilizadas para el almacenamiento temporal será el ROJO. En la **Figura 0.2** se presenta un ejemplo de las canecas tipo que se deben utilizar.



Figura 0.2. Canecas tipo para residuos peligrosos
Fuente: Unión Temporal Eminser Soloaseo, 2014.

8.5 ALMACENAMIENTO TEMPORAL

El almacenamiento temporal de los residuos sólidos y residuos peligrosos (RESPEL) se realizará en los puntos o sitios autorizados por cada una de las entidades compradoras. Teniendo en cuenta el compromiso ambiental, la UNIÓN TEMPORAL EMINSER SOLOASEO se encargará de mantener los sitios aseados, en orden y de verificar la señalización adecuada según los residuos correspondientes.

8.6 TRANSPORTE

8.6.1 Transporte de residuos solidos

El transporte de los residuos sólidos se realizara a través de las empresas de servicios públicos de aseo de los municipios respectivos donde se encuentren las instalaciones de la Entidad Compradora.

8.6.2 Transporte de residuos peligrosos (RESPEL)

Los residuos peligrosos (RESPEL) serán transportados, cumpliendo con los lineamientos y parámetros establecidos en el Decreto 1609 del 2002 que reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Además, el transportador suministrara los siguientes documentos para garantizar el cumplimiento del Decreto 4741 del 2005:

- Plan de contingencia para el transporte de residuos peligrosos (PDC)
- Orden de servicio: Es el documento mediante el cual se registra el tipo y cantidad de residuos peligrosos que se transportara.
- Lista de chequeo para el transporte de residuos peligrosos: Es un documento que es utilizado por el cliente con el cual se verifica el cumplimiento del Decreto 1609 del 2002.

El transporte de los residuos peligroso será responsabilidad de cada Entidad Compradora, y es esta misma la encargada de capacitar sobre los procedimientos internos para la evidencia de esta actividad.

8.7 DISPOSICIÓN FINAL

8.7.1 Disposición final de residuos solidos

La disposición final de los residuos sólidos se realizara a través de las empresas de servicios públicos de aseo de los municipios respectivos donde se encuentren las instalaciones de la Entidad Compradora. Para el caso de los residuos con potencial reciclable, TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS seguirá los lineamientos establecidos en los Planes Institucionales de Gestión Ambiental – PIGA correspondientes a cada una de las entidades compradoras, si la entidad no cuenta con un PIGA, la disposición final de los residuos con potencial reciclable se realizara a través de las empresas de servicios públicos de aseo de los municipios respectivos.

8.7.2 Disposición final de residuos peligrosos (RESPEL)

La disposición final de los Residuos Peligrosos (RESPEL) se realizará bajo el marco del Decreto 4741 del 2005, con empresas autorizadas por las respectivas autoridades ambientales según la jurisdicción que aplique para las entidades compradoras. Los terceros autorizados deberán contar

con licencia ambiental vigente y entregaran los respecticos certificados o actas de disposición de los residuos peligrosos entregados.

La disposición final de los residuos peligrosos será responsabilidad de cada Entidad Compradora, y es esta misma la encargada de capacitar sobre los procedimientos internos para la evidencia de esta actividad, así como de la verificación y solicitud de los respectivos certificados de Disposición final exigidos por la normatividad vigente.

9. ANEXOS

9.1 NORMA TÉCNICA GTC COLOMBIANA 24

Guía técnica brinda las pautas para realizar la separación de los materiales que constituyen los residuos no peligrosos en las diferentes fuentes de generación: doméstica, industrial, comercial, institucional y de servicios. Igualmente da orientaciones para facilitar la recolección selectiva en la fuente.

9.2 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

TECHNOAIRES SERVICIOS & SUMINISTROS realizará las capacitaciones a sus trabajadores en los temas ambientales presentados en la Tabla 0.1.

Tabla 0.1. Cronograma de capacitaciones en temas ambientales

Uso eficiente y ahorro de Recursos Naturales	Anual	Informar sobre los beneficios y las necesidades del uso eficiente y ahorro de los recursos naturales, así como las buenas prácticas para aplicar en la Entidades Compradoras.
Manejo integral de residuos sólidos y peligrosos	Anual	Informar de los procedimientos necesarios para el adecuado Manejo Integral de Residuos Sólidos peligrosos y no peligrosos al interior de las Entidades Compradoras.