COMPONENTE	ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS	
			SI	NO	N/A	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
GENERALES	1	Para todos los eventos propios del Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación se deberán instalar puntos ecológicos para la separación de los residuos sólidos aprovechables y no aprovechables. Estos puntos deben ser claramente visibles y estar señalizados adecuadamente. Evidencia: Registro fotográfico.		X			PORQUE EN AMBOS ESCENARIOS DONDE SE HIZO EL EVENTO YA EXITEN LOS PUNTOS ECOLOGICOS PREVIAMENTE COLOCADOS POR EL INDER
	2	La utilización de aparatos electrónicos como computadores, video beam, televisores y demás equipos eléctricos y electrónicos deberá contar con norma técnica de bajo consumo energético o demuestren que su consumo de energía es menor a otros de su misma categoría (Energy Star o su equivalente u cualquier otra como unión europea, ángel azul, TCO 1999, TCO 2003, Cisne Nórdico entre otros). Evidencia: Ficha Técnica de los equipos de impresión y/o Certificación Energy Star.		X			NO SE UTILIZO APARATOS ELECTRONICOS NI SIMILARES.
	3	Para eventos de más de 100 personas es obligatorio contar con un técnico o tecnólogo ambiental, el cual debe estar durante todas las			N/A		SI BIEN ES CIERTO EL IMPACTO SOCIAL FUE DE 1500 PERSONAS APROXIMADAMENTEN/A, LOS DIRECTAMENTE PARTICIPANTES DEL

COMPONENTE	ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS	
			SI	NO	N/A	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
		etapas del evento (Ver numeral 8 de la Guía para la realización de eventos sostenibles, disponible en Solución como DEADQU-024 Guía para la realización de eventos sostenibles). Ejecución: Entregar informe de ejecución, registro fotográfico, recopilación de datos. Desmontaje y evaluación: entregar informe con la medición de datos, análisis de datos, acciones correctivas y de mejora. En esta etapa se deberá diligenciar el formato de mediciones de datos. (Ver numeral 6.3.1 Indicadores para calcular huella de carbono del evento). •Número de personas asistentes a los eventos. •Horas de duración del evento. •Consumo de papel. •Número de lámparas o luminarias y potencia de consumo en KW/h. •Número de equipos eléctricos y electrónicos y consumo energético en KW/h. •Peso de residuos generados en kg. •Distancias de desplazamiento en km, tipo de vehículos empleados, combustible y número de pasajeros.					EVENTO FUERON 20 PERSONAS.

COMPONENTE	ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS	
			SI	NO	N/A	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
	4	El contratista deberá dar cumplimiento al artículo 63 de la Ley 1801 de 2016, en lo relacionado a los requisitos para realizar actividades que involucren aglomeraciones de público en escenarios, para lo cual el contratista deberá entregar a INDER previo al evento: Formato de emergencia y/o contingencia conforme a las indicaciones establecidas en el artículo 63 de la mencionada ley. Periodicidad: un mes antes de la realización del evento.			N/A		LOS PARTRICIPANTES DIRECTOS FUERON 20 PERSONAS
	5	El contratista deberá cumplir con lo relacionado a la generación de ruido en los eventos realizados, deberá cumplir con los límites máximos permisibles en horario diurno y nocturno. Por lo cual, el contratista deberá entregar al INDER un documento firmado por el representante legal, donde certifique el cumplimiento de estas normas.			N/A		NO SE UTILIZARON APARATOS ELECTRONICOS NI SONIDO QUE ORIGINARA RUIDO.
SUMINISTRO DE ALIMENTOS Y REFRIGERIOS	6	El contratista No puede utilizar poliestireno expandido (más conocido como ICOPOR), oxoplásticos o vinipel (papel chicle) para servir alimentos,	X				SE ANEXA UNA FICHA DEL MATERIAL QUE SE UTILIZO.

COMPONENTE	ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS	
			SI	NO	N/A	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
		por lo tanto, deberá presentar registro fotográfico y ficha técnica de los empaques. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.					
	7	No utilizar materiales desechables plásticos (ej. vasos, platos, mezcladores de bebidas). Para esto deberá dar opciones más amigables con el ambiente como productos reutilizables, productos de polyboard (cartón), caña de azúcar, fécula de maíz y biodegradables, entre otros. deberá presentar registro fotográfico y ficha técnica de los productos. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.	X			X	EN EL RESTAURANTE SE LES SIRVIO EN LOS PLATOS PROPIOS DE RESTAURANTE. NO DESECHABLES. SOLO UN DIA SE LES LLEVO UNOS ALIMENTOS EN CONTENEDOR REUTILIZABLE. ESTE TIPO DE CONTENEDOR
TRANSPORTE	8	El contratista deberá entregar la revisión técnico mecánica vigente por un CDA autorizado. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.	X			X	
	9	Certificar que hace mantenimiento del parque automotor en lugares certificados por la autoridad ambiental competente, que realicen el manejo de aceites usados, baterías, llantas	X			X	SE ENTREGA CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO DE ACEITES USADOS O CADENA DE CUSTODIA DE GESTION DE RESIDUOS O DISPOSICION FINAL.

COMPONENTE	ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS	
			SI	NO	N/A	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
		usadas. Enviar certificados de la última disposición realizada de cada tipo de residuo. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.					
AMBULANCIA	10	El prestador del servicio deberá presentar Plan de gestión integral de residuos generados en la atención de salud. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.		X			NO SE UTILIZO SERVICIO DE AMBULANCIA.
	11	Certificación de disposición final de RESPEL biológico por un gestor autorizado con licencia ambiental vigente, o certificado de contrato vigente expedido por el gestor. Periodicidad: Conforme a la demanda del servicio.		X			
	12	Certificado de revisión técnico mecánica por un centro de diagnóstico automotor - CDA autorizado. Periodicidad: Conforme a la demanda del servicio.		X			
UNIFORMES	13	El prestador del servicio deberá presentar Plan de manejo de residuos sólidos. Periodicidad: Conforme a la demanda del servicio.	X			X	SE ENTREGA INFORME DEL FABRICANTE DE LOS UNIFORMES
	14	Certificado de disposición final de residuos peligrosos por un gestor autorizado con licencia ambiental	X			X	SE ENTREGA INFORME

COMPONENTE	ITEM	OBLIGACIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS	
			SI	NO	N/A	EVIDENCIAS	OBSERVACIONES
		vigente emitida por la autoridad ambiental competente. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.					
BAÑOS	15	El prestador del servicio deberá presentar certificado de recolección de residuos líquidos. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio.			N/A		NO SE UTILIZO SERVICIO DE BAÑOS TODAS VEZ QUE, EN LOS ESCENARIOS, EN EL HOTEL Y EN EL RESTAURANTE EXISTEN UNIDADES SANITARIAS QUE HACEN PARTE DEL SERVICIO QUE ELLOS PRESTAN
	16	Certificado de disposición final de residuos líquidos proveniente de baños portátiles. Periodicidad: conforme a la demanda del servicio			N/A		NO SE UTILIZARON BAÑOS POPRTATILES NI SIMILARES.
TROFEOS Y MEDALLERIA	17	El prestador del servicio deberá presentar Plan de manejo de residuos sólidos. Periodicidad: Conforme a la demanda del servicio.			N/A		NO SE REALIZO NINGUN MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS. POPRQUE NO SE REALIZO PREMIACION ALGUNA.
	18	Ficha técnica de Trofeo y Medallero para garantizar que el material sea reciclable. Periodicidad: Conforme a la demanda del servicio.			N/A		NO SE REALIZO ENTREGAS DE TROFEOS NI MEDALLAS YA QUE ERA UN MICROCICLO DE ENTRENAMIENTOS. NO ERA UNA COMPETENCIA.
ALOJAMIENTO	19	El prestador del servicio de alojamiento deberá presentar Plan de manejo de residuos sólidos. Periodicidad: Conforme a la demanda del servicio.		X		Mediante audio, ellos manifiestan.	EL HOTEL MEDIANTE COMUNICACIÓN MANIFESTO QUE ELLOS NO REALIZAN ESTE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS.


RESIDUOS APROVECHABLES
AQUÍ SOLO
Plástico
Cartón
Vidrio
Papel
Metales
RESIDUOS NO APROVECHABLES
AQUÍ SOLO
Servilletas
Papel metalizados
Papeles y cartones contaminados con comida


RESIDUOS APROVECHABLES
AQUÍ SOLO
Envases de Tetra Pak
Plástico
Cartón
Vidrio
Papel
Metales
RESIDUOS NO APROVECHABLES
AQUÍ SOLO
Servilletas
Papel metalizados
Papeles y cartones contaminados con comida

AUTOMÁS

CERTIFICADO DE PERITAJE

PE-R-02
Versión 05
2023/03/01

No. DE SERVICIO P034207036895

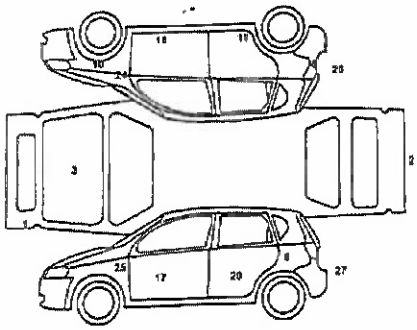
CLASE	AUTOMOVIL	COMBUSTIBLE	GASOLINA
MARCA	CHEVROLET	TIPO PINTURA	
TIPO	SPARK III GT [M350] MT 1200CC SPFI	SERVICIO	PARTICULAR
CARROCERIA	HATCH BACK	KILOMETRAJE	104675
MODELO	2014	COLOR	BLANCO GALAXIA
NACIONALIDAD	COLOMBIA	N° CHASIS	9GAMF48D7E8011376
TIPO CAJA	MECANICA	N° SERIAL	9GAMF48D7E8011376
CILINDRAJE	1206	N° MOTOR	B12D1*5255Z4KC1*
ASEGURADORA	PERSONAL PERSONAL	SUCURSAL	PERSONAL
INTERMEDIARIO	PERSONAL PERSONAL	CLAVE	1
CLIENTE	LILIANA ALZATE MINCAPIE	IDENTIFICACIÓN	1020442907

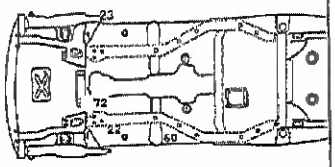
N° INSPECCION	4489278	TURNO	64
FECHA	25-Ene-2023		
CENTRO INSPECCION	AUTOMAS MEDELLIN CALLE 30		
SOLICITADO POR	JOHN ALEJANDRO		
SERVICIO SOLICITADO	COMBO PLATA LIVIANO		
VALOR MERCADO	$ 0	COD. FASECOLDA	01601240
VALOR AUTOMÁS	$ 33.300.000	VALOR FASECOLDA	$ 33.300.000
VALOR ACCESORIOS	$ 179.000		
RESULTADO	ASEGURABLE SI		

HGT743

NOVEDADES DE INSPECCIÓN : ; ; ASEGURABILIDAD SUJETA A POLITICAS DE ACEPTACION DE LA ASEGURADORA; NO SE EFECTUO MARCACION DE SEGURIDAD; PARTES BAJAS RAYADAS,SUMIDOS Y RAYONES EN CARROCERÍA,RINES RAYADOS,SOPORTE MOTOR INFERIOR MALO; REVISADO; SISTEMAS DE IDENTIFICACION ORIGINALES DE FABRICA PARA LA FECHA DE LA INSPECCION.

Revisión Visual

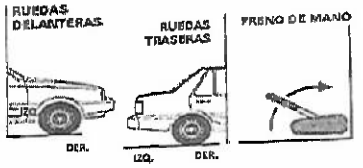




Bueno | Aceptable | Malo

71% - 100% | 50% - 70% | 0% - 49%

EFICACIA DE FRENADO



57 % | 59 % | 55 % | 56 % | 25 %

> 80% | 59% - 11% | < 10%

Malo 0% - 59 % | Aceptable 60% - 89% | Buena 90% - 100%

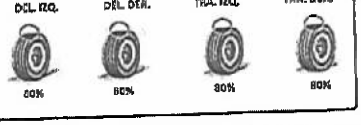
ESTRUCTURA - CHASIS — 86,00 %

10	ESTRIBO DERECHO	MALA REPARACION
72	CUNA MOTOR	SUMIDO

CARROCERIA - EXTERIOR — 84,20%

1	BOMPER DELANTERO	REGULAR
2	BOMPER TRASERO	BIEN REPINTADO
5	CAPOT	SUMIDO
4	COSTADO DERECHO	BUENA REPARACION
6	COSTADO IZQUIERDO	REP. MEDIA
10	GUARDAFANGO DEL DERECHO	BUENA REPARACION
17	PUERTA DEL IZQ.	SUMIDO
18	PUERTA DELANTERA DER	MALA REPARACION
19	PUERTA TRASERA DER.	SUMIDO
20	PUERTA TRASERA IZQ.	REP. MEDIA
72	REF. PASOS DER.	SUMIDO
22	REF. PASOS IZQ.	SUMIDO
24	RETROVISOR DER.	RAYON
25	RETROVISOR IZQ.	RAYON
26	STOP DERECHO	RAYADO
27	STOP IZQUIERDO	RAYADO

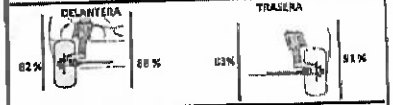
VIDA UTIL DE LAS LLANTAS



80% | 80% | 80% | 80%

61% - 100% | 40% - 60% | 0% - 39%

EFICACIA DE LA SUSPENSIÓN



82% | 88 % | 83% | 91 %

<-6 y/o >6 | (-)6(-)10 ... (+)6(+)10 | <-10 y/o >10

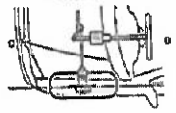
FUGA DE FLUIDOS — 100,00%

30	FUGA ACEITE MOTOR	HUMEDAD
38	FUGA REFRIGERANTE	HUMEDAD

PINTURA — 99,00%

35	IMPUREZAS	DE 3 A 4 PIEZAS

ALINEACIÓN



Desviación del Vehículo en metros por kilometro

Verifica la autenticidad escaneando este código QR

MuéveteTranquilo

Powered by CamScanner

sistemaverde.com.co
Responsabilidad Ambiental Industrial

Fecha: 12-09-2024

FORMATO DE RECOLECCIÓN **RSV** **Nº** 53114

GENERADOR

Nombre: [illegible] DYA Tires Nit: [illegible]

Dirección: Av Calle 2 # 32-24 Teléfono: [illegible] Correo: [illegible]

LOGÍSTICO

Entregado en planta: ☐ Si ☐ No

Nombre de la empresa: Tires Logistics SAS Nit: 901 395 43 14

Placa del vehículo: LPO 156 Peso carga: Ciudad: Medellín

Hora Salida: Hora Llegada:

Nombre del conductor: Alvaro Garcia Celular del conductor:

Cédula conductor: 71269527 Dirección de recogida: Av calle 2 # 32-24 Medellín

DESUSO

Tipo	Bicicleta	Moto	Automóvil (Rin 13-15)	Camioneta y Microbuses (RIN 15-17.5)	Camión, Buses y Tractomulas (RIN 18-22.5)	Especial-Vehículo fuera de carretera	Otras
Cantidad:			30	77			
Valor:							
Peso Posconsumo:							
Peso Desuso:							

Subtotal en pesos		Total Kg Especial		Total Kg Posconsumo		Total Unidades	107
Total descuento		Especificar casilla especial					
Total en pesos							

Firma del Generador | Firma del Logístico | Firma Recepción

Observaciones:

- Es responsabilidad del generador realizar el cargue de las llantas al vehículo.
- Cumplir con las normas de seguridad industrial para la descarga y acopio en nuestra bodega.
- Es importante detallar que los neumáticos deben venir sin tierra, ni agua o algún objeto dentro de sus espacios.
- No recibimos neumáticos con acero a la vista, quemados, pintados o con su banda de caucho visiblemente extraída.
- Disposición final y aprovechamiento energético en hornos cementeros cumpliendo con las resoluciones ambientales vigentes.
- Gran capacidad instalada de disposición final superando las metas establecidas en la resolución 1326 de 2017.

Powered by CamScanner



TEL 3106750854-3053728149

CRR 70 # 104-04 pedregal

NIT :43905240-2

FACTURA POS N. 8617

Fecha de Expedición: 2024-10-01 10:14:48

Cliente: JHON ALEJANDRO TAMAYO CC/NIT: 1004734303
Dirección: CRA 95 #70GC-90
Teléfono: 3215909474

Atendido por: JUAN
Medio de Pago: Consignación Bancaria

Producto	Ref	Cant	Valor Unit	Valo
BATERIA 36D 750 FULL GARANTIA	01WILL1-750	1 UND	$ 320,000.0	$ 320,000.(

SUBTOTAL	$ 320,000.(
TOTAL	**$ 320,000.(**
Consignación Bancaria	$ 320,000.(

GRACIAS POR SU COMPRA

FACTURACIÓN GECOFI - WWW.COLSYSTEM.COM - (57) 301 324 9585
NIT: 1098724086-8 - RAZON SOCIAL: [illegible]MIJAN TATIANA

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10034877308

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
HGT743	CHEVROLET	SPARK	2014

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
1.206	BLANCO GALAXIA	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
AUTOMOVIL	HATCH BACK	GASOLINA	5

NÚMERO DE MOTOR
B12D1*825524KC3*

REG N

VIN 9GAMF48D7EB011274

NÚMERO DE SERIE
9GAMF48D7EB011274

REG N

NÚMERO DE CHASIS 9GAMF48D7EB011274

REG N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
HINCAPIE ECHAVARRIA OLGA LUCIA

IDENTIFICACIÓN
C.C. 42965622

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
80

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
32013000593282

VE
I

FECHA IMPORT.
25/04/2013

PUERTAS
4

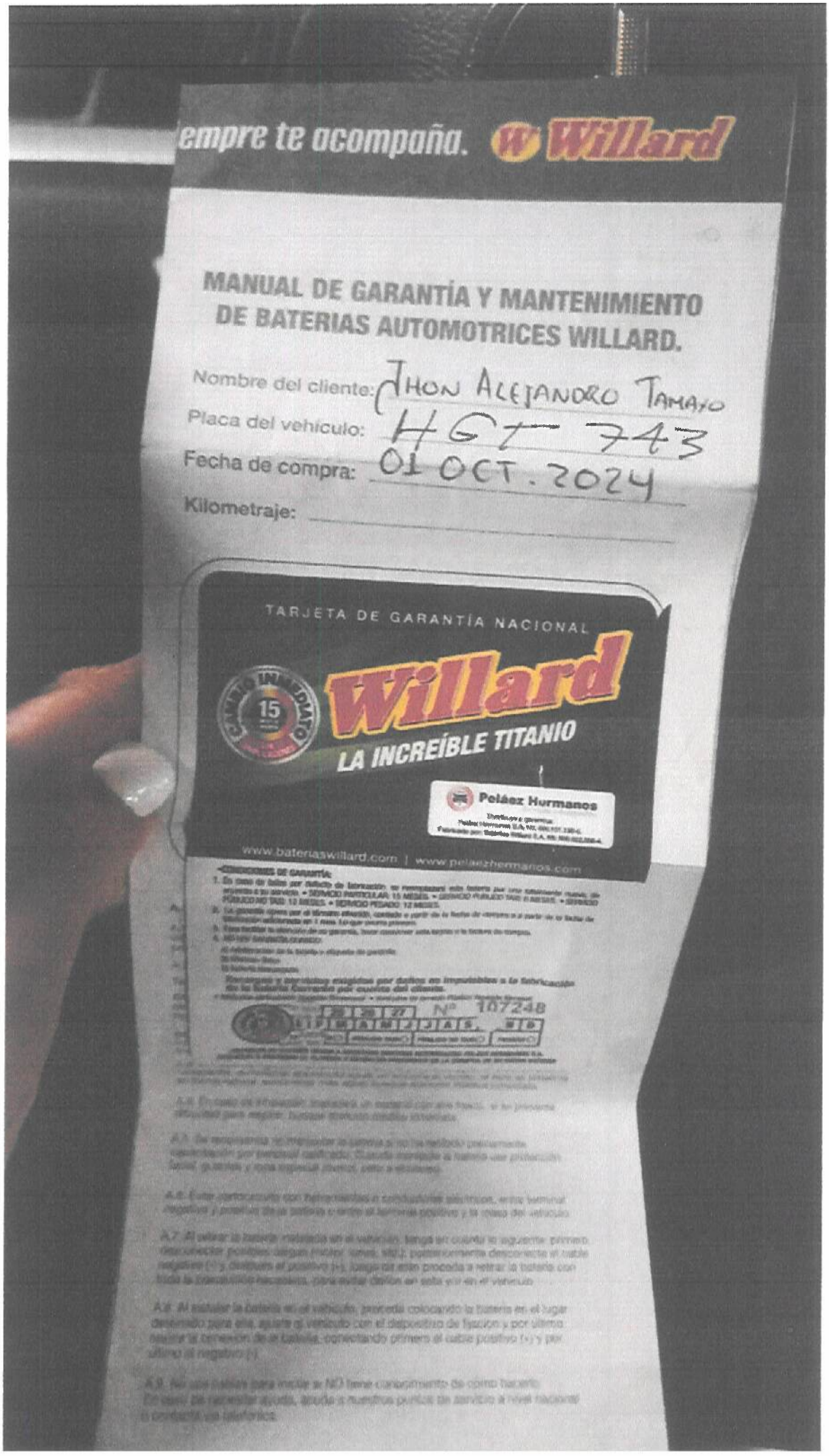
LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD
******



FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
08/06/2013	05/02/2025	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
STRIA TTEYTTO ENVIGADO

LT07003692912


empre te acompaña.
Willard
MANUAL DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO
DE BATERIAS AUTOMOTRICES WILLARD.
Nombre del cliente: JHON ALEJANDRO TAMAYO
Placa del vehículo: HGT 743
Fecha de compra: 01 OCT. 2024
Kilometraje:
TARJETA DE GARANTÍA NACIONAL
CAMBIO INMEDIATO
15
Willard
LA INCREÍBLE TITANIO
Peláez Hermanos
www.bateriaswillard.com | www.pelaezhermanos.com
CONDICIONES DE GARANTÍA:
Nº 107248

PLAN INTEGRAL DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LIQUIDOS

HOTEL PLAZA 70

MEDELLIN

2023

INTRODUCCIÓN

El Manejo Integral de los Residuos Sólidos y líquidos y la problemática que gira a su alrededor, es un tema que en la actualidad ha despertado gran interés en representantes del sector público y privado, prueba de ello es la expedición de normas nacionales como los decretos 2811/74, 4040/09, 2981/13, 4741/05, 3450/08, 351/14, y normas regionales como las resoluciones 879/07, 000008/04 y 526/04 expedidas por el Área Metropolitana del Valle del Aburra, la nueva resolución 2184 de 2019 que buscan regular adecuadamente la gestión de los residuos generados en los sectores comercial, industrial, servicios, institucional y domiciliario

Conscientes de la necesidad de implementar una apropiada gestión de los residuos sólidos y líquidos generados, partiendo desde nuestra actividad hotelera, se formula e implementa un Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos "PMIRS" que promueve la recuperación, reutilización, reciclaje y tratamiento de los residuos, minimizando la cantidad llevada al relleno sanitario y los impactos ambientales negativos generados, acogiendo lo dispuesto en las resoluciones 000008/04 y 526/04 del Área Metropolitana del Valle de Aburra.

El Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos del hotel, describe la situación actual en cuanto a la generación, separación, almacenamiento, tratamiento, manejo y disposición final de los residuos generados; además, presenta instrumentos y medidas técnicas que contribuyen con el mejoramiento y la prevención de algunas condiciones o aspectos asociados al manejo de los residuos sólidos y líquidos al interior del hotel y un plan de seguimiento que permitirá verificar el cumplimiento de los mismos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Formular el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos para el hotel, a partir de las disposiciones normativas, de la revisión de información secundaria y lo hallado en el diagnóstico de la situación actual del manejo de los residuos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conformar el Grupo de Gestión Ambiental responsable de la actualización del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos de hotel.

- Identificar las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos y líquidos generados en las diferentes áreas del hotel y monitorear las cantidades generadas.

- Realizar el diagnostico descriptivo de las condiciones de separación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos y líquidos generados en el hotel.

- Diseñar el programa de sensibilización, formación y educación a quienes laboran en el hotel de tal forma que permita afianzar y mejorar el manejo de los residuos sólidos y líquidos al interior del hotel.

- Plantear estrategias que permitan adecuar, evaluar y mejorar continuamente la segregación en la fuente, recolección, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos adecuadamente.

- Cumplir con las regulaciones ambientales vigentes.

ASPECTOS GENERALES DEL HOTEL

INFORMACIÓN GENERAL

LOCALIZACIÓN

OBO HOTEL, se encuentra ubicado en el departamento de Antioquia, Medellín, barrio Florida Nueva, calle 44ª No. 70-103.

Ambiente Socioeconómico

El sector de ubicación, es una zona Comercial cuyo estrato socio económico es cuatro (4)

Instalaciones Aledañas

Por el occidente Edificios residenciales y al oriente viviendas; al igual que sus alrededores.

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES

El hotel, consta de 33 habitaciones, Toda la estructura está construida en ladrillo, hormigón y hierro requerido.

INSTALACIONES

- Agua: Es tomada de la red urbana de EPM.
- Electricidad: Es tomada de la red de EPM.
- Iluminación: La iluminación de las zonas comunes son lámparas LED ahorradoras.

GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El hotel tiene conformado un Grupo de Gestión Ambiental, responsable de evaluar periódicamente los avances de las diferentes actividades, programas y proyectos que conforman el desarrollo del PMIRS. A su vez, estudiará los resultados de los indicadores propuestos en el plan y en caso de que resulte necesario, propondrá medidas de mitigación evitando no conformidades.

FUNCIONES DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Grupo de Gestión Ambiental tendrá como función principal la implementación del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos, al poner en marcha todos los planes con sus respectivos proyectos y actividades. Como funciones puntales están:

- Dar a conocer el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos al interior del hotel y a las Autoridades Ambientales.
- Transmitir periódicamente a todos los empleados del hotel la importancia de realizar y apoyar las actividades relacionadas con el manejo de los residuos sólidos y líquidos, por medio de campañas de capacitación y sensibilización ambiental.
- Velar por que en cada una de las áreas de la empresa se esté realizando una adecuada separación y clasificación de los residuos.
- Verificar el cumplimiento de lo dispuesto en el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos y velar porque se documenten y registren en forma adecuada y oportuna los datos relacionados con el manejo de los Residuos Sólidos y líquidos generados en el hotel.
- Velar por el cumplimiento en la elaboración de informes y reportes requeridos por las Autoridades Ambientales y otros entes de control (si estos fuesen solicitados)
- Diseñar y calcular Indicadores de Gestión al interior de la empresa.

Integrantes Del Grupo De Gestión Ambiental

El grupo está conformado estratégicamente con personas que conocen el proceso productivo de la empresa, además de empresas externas encargadas de recoger los residuos peligrosos generados.

Integrantes del GGA

PERSONA	CARGO	FUNCIÓN
JENNY MARITZA HERNANDEZ	ADMINISTRADORA	Con funciones administrativas el cual puede tomar decisiones y establecer parámetros directivos dentro del grupo de gestión.
YULI VIVIANA ORTIZ USUGA	COMERCIAL	La cuál será la persona encargada de manejar las funciones establecidas en el plan de manejo, desde el punto de vista técnico.
EVELYN DAYANA CADAVID	VIGIA SST	El cual estará directamente relacionado con la comunicación del plan y capacitaciones que debe incluir el proyecto

NOTA: Dado el caso que el hotel presente una reestructuración del personal, la persona que entre a ocupar alguno de los cargos anteriores automáticamente hará parte del grupo de gestión ambiental. Se informa que este grupo incluirá todas las temáticas ambientales dentro del acta del Comité COPASS ya que está conformado por el mismo equipo y se realiza reuniones mensuales y se incluyen todas las temáticas.

DIAGNOSTICO AMBIENTAL Y SANITARIO

La elaboración del Diagnóstico es el punto de partida del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y líquidos PMIRS, pues en esta etapa se hace una radiografía de la situación actual y permite identificar rápidamente aquellos aspectos que no presentan conformidad con la normatividad ambiental y sanitaria vigente, con el fin de proseguir en el proceso de formulación del Plan estableciendo los ajustes y medidas correctivas pertinentes.

Es por esto que se hace necesario valorar el manejo actual de los residuos sólidos y líquidos en las diferentes actividades realizadas en el hotel en todas las etapas del manejo integral, desde su generación hasta su disposición final, es decir, identificar que actividades generan más residuos y de qué tipo, si se realiza separación en fuente o no, como se recolectan internamente y se almacenan los residuos y quien es el responsable de la recolección externa, el tratamiento y la disposición final y en qué condiciones se desarrollan estas actividades.

Igualmente el diagnóstico permite conocer cualitativa y cuantitativamente los residuos generados y elegir las alternativas de manejo integral, tales como la reutilización o la comercialización, o cualquier otro tipo de aprovechamiento y/o tratamiento; que le reportará beneficios económicos, sociales y ambientales al hotel, por esto es importante conocer los inventarios de los residuos sólidos y líquidos, el aforo y la caracterización de los residuos sólidos y líquidos, la descripción de la gestión de los residuos sólidos llevadas a cabo, entre otros.

Para su construcción se partió fundamentalmente de la búsqueda, acopio, revisión y análisis de información secundaria reportada por el hotel y demás fuentes de consulta, así como información de tipo primario, obtenida a partir del trabajo de campo, a través de entrevistas con los empleados del hotel, el aforo y caracterización de los residuos sólidos.

RECOPILACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información para la realización del diagnostico, fue obtenida mediante la aplicación de las siguientes metodologías:

- Observación directa: se realizaron varias visitas de reconocimiento a todas las áreas del hotel, con el fin de identificar y evaluar el manejo de los residuos sólidos y líquidos generados en está, desde su generación hasta su disposición final.

- Recolección de datos a partir de encuestas con los empleados: se visitó cada uno de las áreas, donde se realizo un inventario de residuos sólidos y líquidos.

CLASIFICACIÓN DEL HOTEL DENTRO DE LOS GENERADORES DE RESIDUOS

Para dar inicio a los procedimientos, procesos y actividades tendentes al manejo integral de residuos, es necesario conocer la clasificación de los generadores, diferenciándolos por categorías.

En esta clasificación de los generadores de residuos, se tuvo en cuenta, los siguientes aspectos:

- Actividad
- Superficie del área donde se desarrolla la actividad
- Tipo de residuo
- Cantidad de residuo
- Poder contaminante

Estos elementos permitieron perfeccionar una clasificación de los diferentes sectores de la economía, los cuales tienen su propia subdivisión; las cinco grandes divisiones en las cuales se agrupan los generadores de residuos son:

- Comercial
- Industrial
- Servicio
- Institucional o social
- Residencial

La clasificación hotelera dentro del grupo de los generadores de residuos es el sector de servicios.

CLASIFICACIÓN DE CENTROS GENERADORES

A continuación, se listan los 4 centros generadores que se identificaron en la realización del diagnostico y se hará una valoración de las diferentes etapas del Manejo Integral de los Residuos Sólidos y líquidos en un orden lógico, en cada una de ellas se evalúa las características principales que se observaron en las visitas de reconocimiento:

A continuación, se hace una breve descripción de cada uno de los centros generadores y del manejo actual de los residuos sólidos en el área.

Habitaciones

En estos centros el principal material generado son los residuos ordinarios tales como papel higiénico, y el papel contaminado; así mismo podemos encontrar material aprovechable como papel, cartón, latas etc. Estos materiales son depositados en dos recipientes, uno ubicado en el baño, el cual posee una tapa de vaivén y este cubierto con bolsa negra en su interior; el segundo recipiente está ubicado en al lado de la habitación, este tiene una bolsa de color blanco.

Recepción

Están ubicados a la entrada del hotel, en este lugar se genera principalmente material aprovechable proveniente de periódicos, facturas y otros.

Cocina

Por lo general solo genera residuos orgánicos, los que son depositados por la cocinera en la caneca de bolsa verde. También genera residuos líquidos peligrosos y no peligrosos. También se generan residuos no aprovechables que van en bolsa de color negro.

Resultados de la Caracterización Cuantitativa de los Residuos Sólidos

La caracterización se realizó en el mes de junio durante la semana del 10 al 17 y la información fue diligenciada en el formato de Caracterización de residuos sólidos, presentando resultados finales en Kg / semana, como se observa en la siguiente tabla:
Datos de la Caracterización

DATOS DE LA CARACTERIZACION

CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

CARACTERIZACIÓN CUANTITATIVA		
MATERIALES *RECICLABLES* *ESPECIALES* *NO RECICLABLE* *PELIGROSOS*	**Peso de residuos (kg)**	**TOTAL**
MATERIAL RECICLABLE		
PAPEL Y CARTÓN		
Papel archivo	0	0
Cartón	0	0
Plegadiza	0	0
SUBTOTAL	**0**	
PLÁSTICOS		
PET	0	0
Vasos desechables	0	0
Bolsas plasticas	0	0
SUBTOTAL	**0**	0
VIDRIO		
Botellas de Vidrio	0	0
SUBTOTAL	**0**	0
CHATARRA		
Enlatados y similares	0	0
SUBTOTAL	**0**	0
TOTAL RECICLABLE	**0**	0
MATERIAL NO RECICLABLE		
DESECHOS		
Papel contaminado, barrido, plástico contaminado, papel mecato, residuos de comida, colillas de cigarrillos, icopor, servilletas sucias	0	0
SUBTOTAL	**0**	0
TOTAL NO RECICLABLE		

Resultados de la Caracterización Cuantitativa de los Residuos Líquidos
La caracterización se realizó en el mes de Mayo , la información fue diligenciada en el formato de Caracterización de residuos líquidos, presentando resultados finales en Lt/ semana, como se observa en la siguiente tabla: Datos de la Caracterización

IDENTIFICACION DE PRODUCCION DE RESIDUOS LIQUIDOS POR AREA

AREA/TIPO DE RESIDUO	RESIDUOS APROVECHABLE	RESIDUOS NO APROVECHABLES	RESIDUOS ORGANICOS
Recepcion	X		
Oficinas	X		
Baños		X	
Habitaciones	X	X	
Lavanderia		X	

Por medio de la anterior tabla se quiere establecer en qué áreas se producen los diferentes tipos de líquidos esto permite que cada área se enfoque en la minimización, reutilización y manejo de la producción del residuo.

Esquema cuantitativo en Lt por Tipo de residuo Liquido(semanal)

Tipo de Residuo	Semana 1 Cantidad Lt	Semana 2 Cantidad Lt	Semana 3 Cantidad Lt	Semana 4 cantidad Lt	Cantidad Total Liquidos por mes en Lt
Aceites usados reutilizables	0	0	0	0	0
Aceites usados no reutilizables	0	0	0	0	0
Liquidos refrigerantes	0	0	0	0	0

NOTA: Respecto a los líquidos residuales se lleva control con el consumo de agua mes a mes en la cuenta de servicios públicos , ya que estos como disposición final es en el alcantarillado de las Empresas públicas de Medellín.

Calidad de los Residuos Sólidos y líquidos Generados

El material reciclable es recolectado por las camareras, las cuales se encargan de la debida separación de los residuos, el material no reciclable u ordinario es entregado a Empresas Varias de Medellín.

Los residuos que ingresan al lugar de acopio provenientes de las distintas áreas llegan generalmente separados, por lo tanto, no se realiza separación en el cuarto de acopio; Solo es revisado en este antes de ser entregado y aprovechar al máximo todo el material reciclable.

Los líquidos en cada una de las áreas que se produce, se procede a almacenarlos, para que así la empresa recolectora se encargue de la disposición final de cada uno de ellos, dándole el debido manejo a cada tipo de líquido producido en nuestro hotel.

PROGRAMA DE FORMACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

El programa de formación y educación propuesto, tiene como objetivo fortalecer y promover en el personal de la organización la cultura del manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos. Una de las actividades que permitirá lograr este objetivo es la de impartir capacitación a todo el personal durante el proceso de formulación del PMIRS en los siguientes temas:

- **Tema 1. sensibilización y componentes del plan de manejo integral de residuos sólidos y líquidos:** Esta charla permite a los empleados reflexionar sobre la situación actual del manejo de los residuos sólidos y líquidos a nivel nacional y municipal, y a su vez, introduce el tema del plan de manejo integral de residuos sólidos y líquidos PMIRS y la obligatoriedad que recae en los generadores de los diferentes sectores (servicios, institucional, comercial, industrial y multiusuario) como manera de mitigar los impactos ambientales negativos por el inadecuado manejo de los residuos. Además, permite la participación del personal resolviendo toda clase de dudas, ideas y recomendaciones logrando se sientan parte del proceso.
- **Tema 2: Plan de Contingencia.** La información presentada Se trato las características de los planes de contingencia y cada uno de sus componentes.
- **Tema 3: Riesgos a la Salud y Consecuencias Ambientales por el Inadecuado Manejo de los Residuos y Alternativas de Disposición.**

Su principal objetivo es el de dar a conocer a los empleados los riesgos a los que se ven expuestos día a día por el inadecuado Manejo de los Residuos Sólidos y líquidos, especialmente los peligrosos. Además, se tratan las medidas de aprovechamiento, tratamiento y disposición adecuada según el tipo de residuo.

Igualmente se propone que se planteen programas anuales de formación y educación, para así con la implementación del PMIRS lograr un mejoramiento continuo de la gestión. Estas capacitaciones pueden ser acerca de los temas ya mencionados, incluyendo además novedades Ambientales, ya sea en el tema de legislación Ambiental o temas de actualidad de interés Ambiental. Esta labor quedará a cargo del Grupo de Gestión Ambiental.

Además, se propone que el Grupo de Gestión Ambiental ubique habladores en lugares estratégicamente visibles, que contengan temas como la importancia del reciclaje, la

problemática y el impacto ambiental que genera la inadecuada disposición de los residuos sólidos, el papel de los recuperadores ambientales entre otros temas de interés.

Cronograma de formación, educación y sensibilización ambiental propuesta

TEMAS	METODOLOGIA	MESES DEL AÑO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Separación de Residuos Sólidos en la fuente	Sensibilización en las áreas del hotel ya sea en personalizada o por medios de volantes informativos			X			X			X			X
Beneficios Ambientales por el adecuado manejo de los Residuos Sólidos y liquidos.	Carteles y frases alusivas a temas Ambientales.						X						X
Plan de Contingencia	Sensibilización en las áreas del hotel ya sea en personalizada o por medios de volantes informativos						X						X
Riesgos Ambientales por Inadecuado Manejo de los Residuos Sólidos y líquidos	Carteles y frases alusivas a temas Ambientales.						X						x

Novedades de interés normativo o general	Carteles, charlas y frases alusivas al tema ambiental en general dirigido a todo el personal						X						X

El grupo de gestión ambiental, tal como queda registrado en sus funciones, es el responsable de investigar, planear e implementar lo anteriormente propuesto en el plan anual de formación y educación; y a su vez de actualizarlo cada vez que sea necesario.

PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LIQUIDOS

GENERACIÓN: PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN

Se entiende por prevención y minimización el conjunto de acciones que se realizan para la optimización de los procesos productivos y administrativos, tendientes a evitar o disminuir la generación de residuos sólidos y por tanto sus impactos en el ambiente, la salud humana y la economía.

La prevención y la minimización respecto a la generación de los residuos sólidos debe considerarse con el rango más alto de la jerarquía en el Manejo Integral de Residuos Sólidos (MIRS), según Tchobanoglous: La Reducción En El Origen. Su reducción puede realizarse a través de la utilización de productos que pueden ser reutilizados y que contribuyen con la minimización de los impactos ambientales.

En este sentido, se deberá trabajar en pro de implementar la "cultura de la No Basura" al interior del hotel de cada uno de los centros generadores en donde se desarrolla el PMIRS. Dicha Cultura no sólo toca aspectos comportamentales de los empleados o visitantes, sino que también está atada a la toma de decisiones administrativas que intervienen en procesos internos como en algunos externos, en estos últimos, principalmente en las relaciones con proveedores y con los gestores de sus residuos.

Algunas opciones que se plantean en términos generales para la reducción en la fuente son:

- Establecer compromisos con los empleados, buscando que se logre una reducción de los residuos que se disponen para ser llevados al relleno.

- Implementar programas de motivación y capacitación con los empleados y con el personal que labora en el hotel.
- Favorecer el consumo de materiales reutilizables y reciclables.
- Reutilizar adecuadamente los aceites.
- Darle la debida disposición final a los líquidos producidos en el Hotel.
- Reutilizar los materiales para el objeto diseñado o en otros usos alternativos.

Según se identificó en el diagnóstico, actualmente se desarrollan algunas prácticas asociadas a la minimización frente a la generación de los residuos sólidos y líquidos principalmente relacionadas con la donación del material aprovechable.

A manera de ejemplo se pueden señalar algunos residuos de tipo ordinario e inerte (los cuales tienen como destino el relleno sanitario), de tipo peligroso y de tipo reciclable que pueden ser reemplazados o cuyo uso puede ser minimizado, teniendo en cuenta las premisas de la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos:

Tabla Alternativas de cambios de productos y recomendaciones para la reducción en la fuente

RESIDUO	RECOMENDACIÓN
Papel Aluminio	Reemplazarlo por recipientes plásticos, que pueden ser lavadas y reutilizadas
Mecato en paquete	Preferir marcas que empleen empaques plásticos sin recubrimiento de aluminio (metalizadas)
Papel Higiénico y servilletas	Racionalizar su uso y en la medida de lo posible evitar usarlo para limpiar superficies (reemplazarlo por un trapo).
Papel	Optimización del uso del papel de impresión por ambas caras del papel o hacer más uso de medios de los medios electrónicos y/o utilización de papel amigable con el medio ambiente (fibra de caña)
Cartuchos de tonner	Los cartuchos deben ser recargados las veces que sea posible.
Envases plásticos o de vidrio y latas	Pueden ser lavados y dispuestos como material aprovechable
Líquidos desinfectantes	Nos encargamos de que nuestro proveedor maneje productos amigables con el medio ambiente

Líquidos residuales	Se aprovecha y minimiza al máximo el consumo de agua en las diferentes áreas del Hotel por parte de los colaboradores que están más involucrados directamente con este tema como lo son las camareras y el área de AYB para así se reduzca la producción de líquidos residuales.
Aceites	Darle un óptimo uso a los aceites, usar las cantidades debidas durante la preparación de los alimentos, reutilizarlas sin perjudicar la calidad de los platos , filtrarlos luego del primer uso .

La implementación de estrategias que conduzcan a la prevención y minimización de la generación de residuos sólidos no solo trae como consecuencia beneficios de tipo ambiental, también deben destacarse los beneficios de tipo económico, relacionados directamente con la reducción del valor de la tasa de aseo, producto de la disminución de los residuos presentados a las Empresas Prestadoras de Servicio de Aseo.

Este beneficio puede hacerse palpable una vez se incorpore la cultura de la no basura y se implementen las demás etapas del manejo integral de los residuos sólidos, momento a partir del cual se podrá solicitar formalmente el re aforo en donde se requiera.

¿Qué se puede conseguir implantando Buenas Prácticas Medioambientales como las descritas?

- Reducir los consumos de agua y de recursos energéticos de toda clase.
- Ayudar a minimizar las consecuentas medioambientales negativas que deja la operación turística.
- Disminuir el volumen de residuos generados y facilitar su reciclaje.
- Minimizar la contaminación atmosférica, acústica y por vertidos.
- Planificando estrategias y actividades que consideren la protección medioambiental como un factor de mejora continua.

Segregación En La Fuente

La segregación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la **separación selectiva inicial** de los residuos procedentes de los centros generadores de la empresa, dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya efectividad depende de la adecuada clasificación de los residuos.

A medida que se generan los residuos sólidos, éstos deben ser separados unos de otros. Esta separación debe hacerse tan minuciosa como las circunstancias lo permitan, para poder efectuar una clasificación óptima.

La separación de los componentes de los residuos sólidos es una forma positiva y eficaz de lograr la recuperación y reutilización de materiales. Esta separación debido al tipo de material encontrado, al tamaño y a la cantidad, se hará de forma manual y en el mismo lugar donde se generan los residuos, es decir en cada uno de los lugares donde existen los recipientes. Es importante anotar que la manipulación de residuos peligrosos, especialmente tóxicos e irritantes, exige el uso de material de protección en seguridad y salud ocupacional, como mínimo el básico, es decir guantes, gafas y careta.

La debida recolección y disposición final de los Líquidos es fundamental dentro de plan de gestión ambiental, ya que no solo es identificarlos sino también actuar para que no se produzcan en grandes cantidades , el principal objetivo del plan es la mitigación de los impactos negativos al medio ambiente , dentro de lo cual están también el correcto manejo de los residuos líquidos.

En esta etapa de la Gestión de Residuos es importante que las personas que laboran en el hotel, sean las responsables de la separación de los mismos, es decir, quien genere el residuo es el responsable de su correcta separación y minimización. Las personas de oficios podrían reforzar la labor en caso de que se presentes algunas deficiencias en la separación, especialmente en el primer periodo de implementación del plan.

Existen siete grupos de residuos existentes. Para facilitar la ubicación de un material en particular se presenta a continuación su descripción:

- **BIODEGRADABLES:** Son todos aquellos que se descomponen fácilmente por la acción de microorganismos y algunas condiciones como temperatura, humedad, pH, etc....

Los residuos liquidos que caben en esta clasificación son:

  - **Residuos de alimentos**: estos se generan principalmente en la cocina e incluyen las sobras de comida, cáscaras, verduras y frutas descompuestas.
  - **Residuos vegetales**: es todo lo que se genere en las zonas verdes se componen por tallos (madera), hojas y flores. Para este caso la generación de este material es muy poca debido a que no se cuenta con zonas verdes, solo se genera el material proveniente de árboles.

- **RECICLABLES:** Son aquellos que mediante cualquier forma de aprovechamiento pueden ser reincorporados al ciclo productivo. En el hotel no se va a realizar el aprovechamiento de estos residuos, pero si se van a separar para poderlos entregar a terceros para ser aprovechados.

  Estos materiales deben ser separados desde la fuente y deben estar libres de contaminantes (limpio y seco, para el caso del papel debe ser sin clips ni ganchos de cosedora), ya que se disminuirían sus posibilidades de aprovechamiento, lo mejor es que inmediatamente se genere el residuo, depositarlo en el recipiente indicado con cuidado de no contaminarlo.

  - **Papel:** El papel constituye una buena parte de los residuos generados en el diario vivir, el reciclaje de este material ayudaría a disminuir la cantidad de residuos que van al relleno sanitario y reducir el impacto por consumo de materias vírgenes para su fabricación. Los principales tipos de papel para reciclar son: papel periódico, papel de alta calidad como el papel blanco y coloreado, papel de archivo, papel Kraft (bolsas de tiendas de comestibles), cuadernos, revistas, volantes informativos, entre otros.
  - **Cartón**: su presentación puede ser como corrugado o plegadiza y se generan por los empaques de cartón de algunos productos como alimentos, repuestos, de cómputo, de hogar, entre otros. Se encuentran desde las cajas de tamaño grande hasta la más pequeña como las cajitas de chicles individuales.
  - **Plástico**: debido al reemplazo del uso del metal y vidrio como material de empaque, por plástico, su uso ha venido creciendo sobretodo en productos de consumo, por lo que se genera gran cantidad de este material, el cual si se separa adecuadamente y se entrega limpio y seco se puede reciclar en su mayor parte. Existen diferentes tipos de plásticos los cuales se encuentran codificados con un número del 1 al 7, que representa las resinas más comúnmente producidas y facilita su identificación y separación para reciclar.

    1. Polietileno tereftalato (PET)
    2. Polietileno de alta densidad (PE-HD)
    3. Policloruro de vinilo (PVC)
    4. Polietileno de baja densidad (PE-LD)
    5. Polipropileno (PP)
    6. Poliestireno (PS)
    7. Todas las demás resinas y materiales multilaminados (Otros)

  En el hotel no se realizará una separación tan minuciosa de cada tipo de plástico puesto que el material puede ser separado como plástico en general y la empresa

recuperadora del residuo seria la responsable de clasificar separar el plástico por tipos y destinarlo al proceso y uso adecuado. Entre los productos plásticos están las botellas de refrescos y agua, recipientes para comida, bolsas tanto transparentes como coloreadas, vasos y platos desechables, las tapas plásticas de algunos productos y cajas de almacenamiento. Todos estos residuos son aptos para reciclar siempre y cuando se encuentren limpios y secos, sin ningún residuo de comida o elemento que lo pueda contaminar.

- **Metales ferrosos**: son materiales compuestos por acero como latas de acero, tapas de gaseosa, latas de pintura, hojalata, exteriores de electrodomésticos y chatarra de acero.
- **Metales no ferrosos**: están compuestos por metales como el aluminio, cobre, plomo, níquel, estaño y Zinc, y se incluyen las latas de productos alimenticios tanto líquidos como sólidos, recipientes metálicos, tubería, alambre, cables, soldadura y algunos electrodomésticos que contienen los metales antes mencionados.
- **Vidrio**: El vidrio se encuentra en tres colores, blanco, verde y ámbar, casi todo el vidrio que se recicla proviene de botellas (vidrio curvo).

- **ORDINARIOS E INERTES:** son aquellos que no tienen ningún valor y van directamente al relleno sanitario, pueden ser también materiales orgánicos o reciclables pero que se encuentran contaminados o no se cuenta con las condiciones necesarias para aprovechados. Entre estos residuos se encuentran:

  - **Papel y Plástico no reciclable**: papeles y plásticos que han sido contaminados con otros materiales en su fabricación como el papel encerado, papel carbón, papeles valores (cheques, facturas, letras, papeles de seguridad), celofán, mantequilla, globo, fax, aluminio, y todos aquellos que han sufrido un recubrimiento plástico o encerado, y plásticos como las envolturas de mecato que son metalizadas.
  - **Cartón contaminado**: cartón que viene mezclado con otros materiales a la hora de su producción, como con recubrimiento plástico, encerado, o aquellos que se encuentran excesivamente húmedos o sucios, lo ideal es procurar darles un adecuado manejo para que no se contaminen y así poderlos reciclar y que solo una mínima parte vaya al relleno sanitario.
  - **Residuos de limpieza**: es el polvo resultante luego del barrido y limpieza de los centros generadores y las áreas comunes.
  - **Papel higiénico, servilletas y similares**: son aquellos que se generan normalmente en las papeleras de los baños como papel higiénico, toallas

higiénicas y pañales, además de las servilletas y pañuelos generados en la cocina y en los distintos puestos de trabajo

- **Tetrapack**: actualmente este material se está generando en grandes cantidades por el gran uso que se le está dando para el empaque de alimentos.
- **Otros**: se incluye en esta categoría residuos tales como colillas de cigarrillo, caucho, icopor, cuero, bombillas, farolas, vidrio plano, espejos, espumas entre otros.

En cuanto a los residuos ordinarios es importante anotar que, aunque al momento se les clasifica como residuos inservibles, muchos de estos son reutilizados por personas naturales o empresas para la fabricación de otros productos o para la prestación de otro servicio, es el caso de las láminas de espuma proveniente de empaques de repuestos. Por lo tanto, es importante que su separación sea independiente de los demás residuos ordinarios para su posterior donación o comercialización.

Además, la tecnología para la recuperación de materiales es hasta ahora incipiente en la ciudad e inclusive en el país, pero es posible que en un futuro cercano se encuentre alternativas diferentes de aprovechamiento y disposición para algunos residuos ordinarios, tal es el caso del tetrapak e icopor, residuos que se han comenzado a procesar para su aprovechamiento y/o recuperación, desafortunadamente, la capacidad de procesamiento y almacenamiento de estas empresas es incipiente y no es posible incluirlas como posibles empresas receptoras y recuperadoras de este material en la actualidad.

Código de colores establecido por el ICONTEC



LIQUIDOS:

Por otra parte respecto a **los líquidos** como resultado de la operación, tienden a tener diferentes características desde su densidad dependiendo del tipo de líquido producido presentan descripciones como:

-Su viscosidad.

-Su adherencia, la capacidad que tienen de adherirse a las diferentes superficies de las áreas del hotel donde se producen.

-Su densidad.

-Los cambios de estado, ya que en algunos de los líquidos producidos pueden tender a evaporarse o solidificarse.

También hay cierto tipo de líquidos que presentan algún riesgo, ya sea ambiental o humano a estos se les llaman Líquidos Peligrosos, tienen características de combustibilidad, inflamabilidad, toxicidad o reactividad; dentro de los residuos peligrosos están:

Líquidos químicos: Estos tienen un componente activo, el cual varía dependiendo de su fin, es decir si es producto de desinfección o aseo su producto activo va directamente a su fin la limpieza es su particularidad.

Líquidos biológicos: Hace referencia centralmente a los líquidos producidos por el cuerpo humano tales como orina, sudor, sangre entre otros, los cuales se producen en cualquier ambiente del hotel tales como zonas húmedas, Gimnasio, baños.

Aguas residuales: Son líquidos producidos a causa de la generación de una actividad puede ser doméstica o industrial, de las cuales de una u otra manera el agua termina con algún tipo de contaminación y debe ser tratada.

En la actualidad se están creando nuevas formas para que todos los residuos líquidos dentro de procesos sencillos y cada vez más eficaces se logre minimizar al máximo la contaminación y facilitar aún así la reutilización de ellos , para los aceites usados , para el tratamiento de las aguas residuales y también para el proceso de disposición final de los líquidos peligrosos que son quizás los más difíciles de tratar pero aún así si se les da el debido manejo pueden llegar a disminuir sus impactos negativos en un alto porcentaje.

Recolección Interna

La recolección de residuos reciclables consiste en trasladarlos del centro generador hasta el sitio de almacenamiento central del hotel, en donde el recuperador informal hace su respectiva separación para su entrega a las empresas encargadas de los procesos de reciclaje, aprovechamiento o tratamiento.

En el hotel la recolección de este tipo de material se hace en las horas de la mañana diariamente.

Cuarto de almacenamiento

En este lugar los recipientes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser de un material resistente que no se deteriore con facilidad. Deben ser construidos en material rígido impermeable, de fácil limpieza y resistentes a la corrosión como el Plástico.
- Contar con tapas fijas o que se puedan manejar con facilidad, para evitar que se derramen los residuos, la dispersión de malos olores y plagas.
- Contar con unas características que garanticen la seguridad, impermeabilidad y funcionalidad de los mismos.
- Estables, para evitar que se caigan y se riegue su contenido.
- En lo posible, sin ángulos de modo que permita su adecuada limpieza.
- Deben ser livianos y de un tamaño que permita el almacenamiento entre recolecciones.

Las especificaciones de los recipientes en cuanto a tamaño son las siguientes:

Recipientes Grandes (G): son recipientes plásticos que van desde 101 litros de capacidad en adelante.

Recipientes Medianos (M): son recipientes plásticos que van desde 30 litros de capacidad hasta 100 litros de capacidad.

Recipientes Pequeños (P): son recipientes plásticos que van desde 5 litros de capacidad hasta 30 litros.

Para el almacenamiento central deberán tenerse en cuenta las siguientes especificaciones:

- Localización al interior de la empresa y preferiblemente sin acceso directo al exterior.
- Los acabados deben ser en superficies lisas, para permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos.
- Contar con buenas condiciones de ventilación, iluminación, suministro de agua y drenaje.
- Poseer la capacidad suficiente para almacenar los residuos generados acorde con las frecuencias de recolección y alternativas de recuperación.
- Está construido de manera que impida el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores al igual que el ingreso de animales domésticos.
- La ubicación del sitio no causa molestias e impactos a la comunidad.

- Los residuos permanecerán allí el menor tiempo posible.
- Contará con equipo de prevención y extinción de incendios.
- Disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos.
- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos sólidos y estar debidamente señalizado, incluso en su interior debe definir los sitios para los diferentes tipos de residuos y criterios generales de seguridad; además en él debe implementarse un programa de limpieza, desinfección y control de plagas
- Cubierto para protección de aguas lluvias.

Limpieza Y Desinfección De Recipientes Y Centro De Acopio

En cuanto a las labores de limpieza y desinfección de recipientes, y dadas las características de los residuos generados en el hotel, esta actividad se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Los recipientes utilizados para depositar los residuos deberán ser lavados y desinfectados mínimo una vez por semana.
- La limpieza y desinfección de los recipientes podrá hacerse con cualquier producto comercial, cuidando la salud de quienes realizan la labor, es decir, evitando el uso de productos químicos con propiedades corrosivas, inflamables, entre otras, y utilizando un equipo mínimo de protección.
- La responsabilidad de esta actividad cae sobre el responsable de oficios varios y/o aseo en cada una de las instalaciones.
- El sitio de almacenamiento también debe ser lavado y desinfectado mínimo una vez al mes, cuyo responsable deberá ser asignado por el hotel.

Productos de fumigación y desinfección (recomendados)

Tipo	Nombre Común	Clase	Categoría Toxicológica	Antídoto
Sólido	Borax Decahidratado	Insecticida	III Medianamente Toxico	Tratamiento Sintomático a criterio del medico
Bloques parafinados	Rataquil	raticida	III Medianamente Toxico	Consultar inmediatamente al médico, llevando etiqueta
Gel	Sipertrin	Insecticida	III Medianamente Toxico	Consultar inmediatamente al médico, llevando etiqueta

GESTIÓN EXTERNA

La gestión externa de los residuos sólidos incluye todas las actividades que se realizan desde su recolección hasta su salida del Hotel. En el diagnóstico se encontró que los residuos generados tienen varios flujos diferenciados, los cuales se resumen en recolección de los residuos aprovechables, Almacenamiento tanto de los desechos ordinarios como de los reciclables.

A continuación, se presentan las componentes de la gestión externa que serán adoptadas por el hotel de acuerdo a sus necesidades.

RECOLECCIÓN EXTERNA

La recolección externa es la etapa en la que los residuos separados y entregados por el generador son transportados a su destino, el cual puede ser un centro de acopio para su posterior reciclaje o recuperación por parte de una empresa recicladora o comercializadora de residuos, o para tratamiento térmico por quienes brindan el servicio, o recolectados por el servicio de aseo para su disposición final en el relleno sanitario.

En algunos casos, la empresa prestadora del servicio de aseo rehúsa llevarse residuos voluminosos tales como estibas, escombros, canastas de madera entre otros (residuos

especiales) en la ruta de recolección normal, en este caso deberá contactarse el servicio adicional con la empresa de aseo cuyo cobro se hará según la cantidad de residuos a disponer.

Debe tenerse claro que todos los residuos deberán ser pesados o medidos en la unidad correspondiente (Kg, m3, Lt, unidades) previo recolección con el fin de alimentar los índices de gestión establecidos en el plan de seguimiento y presentación de informes y facilitar el diligenciamiento de los documentos exigidos por la autoridad ambiental. Para ello se hace necesario el diseño de tablas y elementos que permitan llevar el registro, los cuales deberán estar ubicados en el sitio de almacenamiento central y demás sitios de almacenamiento dentro de los centros generadores

ACTIVIDADES INHERENTES PARA LA RECOLECCION DE LOS RESIDUOS A NIVEL INTERNO:

DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
1. Cuenta con lugares (puntos ecológicos) donde se separen los residuos por categoría.	x	
2. Cuenta con zonas de almacenamiento de residuos.	x	
3. Cuenta con sistemas de medición de peso y volumen para el control de la generación de residuos.	La empresa la pesa	
4. Tiene establecidos frecuencias y horarios para la recolección.	Martes y viernes	
5. El personal encargado cuenta con los implementos necesarios para su protección personal.	X	

Aprovechamiento, reciclaje, tratamiento y disposición final

Cada organización debe tratar los residuos de acuerdo al tipo de residuo producido, en unos casos buscando su valorización y aprovechamiento, como el reciclaje, compostaje y lombricultivo o en otros casos para eliminar la condición de peligrosidad y minimizar riesgos a la salud humana, como la desactivación o la incineración (tratamiento térmico) garantizando que el destino final de todos los residuos sea el adecuado

GESTION DEL AGUA:

HOTEL PLAZA 70		**MINIMIZACION PRODUCCION LIQUIDOS**			
		PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA			
		RESPONSABLE ENCARGADO DE IMPLEMENTACION PMIR			
ACCIONES	**RESPONSABLE**	**PLAZO**	**MEDIOS NECESARIOS**	**RECURSOS ASIGNADOS**	**OBJETIVO**
Recolección de aguas lluvia	Administración Mantenimiento	Septiembre de 2024	Evidencia fotográfica	Humano	Recolectar las aguas lluvias y así minimizar el consumo de agua.

Utilización de dispositivos de regulación y limitadores de presión de agua.	Administración Mantenimiento	Septiembre de 2024	Evidencia fisica.	Humano Presupuesto financiero	Evitar el derroche agua potable
La limpieza de zonas comunes debe hacerse con barrido en seco y si se ha de trapear, o sacudir utilizar un balde.	Ama de llaves	Septiembre de 2024	Evidencia fotográfica.	Humano	Contribuir al ahorro del agua y buen uso de este recurso.
Revisiones constantes de las tuberías de conducción de agua para detectar fugas.	Mantenimiento	Septiembre de 2024	Evidencia fotográfica	Humano	Evitar el derroche agua potable

Residuos no peligrosos-Reciclables o aprovechables

El reciclaje es el método de tratamiento disponible para residuos no peligrosos como: el vidrio, papel y cartón, metales ferrosos y no ferrosos y el plástico, este tratamiento en la mayoría de los casos es desarrollado al exterior de la fuente generadora, por ello el papel al interior de cada una de las organizaciones se limita más a generar las condiciones adecuadas para garantizar que una vez separados no pierdan su calidad.

En la actualidad cada material posee, lo que se denomina "Cadena del Reciclaje", formada por diversos actores entre los cuales encontramos los recuperadores informales o formales, los grandes y pequeños compradores, transportadores y las industrias que retornan dichos materiales al ciclo productivo.

Para el caso de los residuos biodegradables es posible tratarlos técnicamente a través del compostaje y la lombricultura.
En relación a los escombros o residuos de la construcción y la demolición, en el medio se incentivan algunos tratamientos físicos que aseguran su reciclaje para la construcción de vías con bajas especificaciones, preparación de agregados no estructurales o la disposición final en una escombrera debidamente autorizada, en cualquiera de estos casos la mezcla con otros residuos especialmente biodegradables es perjudicial para uso final, dado que disminuye la calidad del subproducto obtenido.

En la Empresa actualmente se aprovechan parcialmente residuos y subproductos tales como el papel, el cartón, el plástico, los metales, entre otros a través de la entrega de este material a terceros para su transformación. Aunque el tratamiento del reciclaje no se va a llevar a cabo dentro de la empresa, si se va a realizar la separación adecuada de todo lo que se puede reciclar y así poderlo entregar a terceros para su transformación, recuperación y aprovechamiento.

Los líquidos por otra parte, son el resultado de una serie de actividades que se dan por la prestación del servicio en este caso hotelero, es importante darle a estos residuos igual importancia en cuanto a su manejo que los residuos sólidos, ya que pueden representar amenaza no solo laboral sino también ambiental porque tienden a ser generadores de emisiones negativas al entorno si no son bien tratados.

Por parte del hotel se establece dentro de los procesos de PIMR tener los procedimientos establecidos , una de las más importantes sin dejar a un lado o restar importancia a los otros procesos es la reutilización de los aceites centralmente en el área de AYB, esto se debe a que la mayor parte de los alimentos se prepara con éste producto uno de los residuos líquidos que más se genera, sin embargo por ello se establece como prioridad la reutilización en alimentos que siguen siendo de calidad y no generan daño a nuestros huéspedes.

Cuando el aceite por sus características después de la filtración nó es posible reutilizarlo se procede a envasar en los diferentes recipientes destinados a su recolección donde se llevara el control y la debida disposición final.

Disposición de los residuos

TIPO DE RESIDUO	EMPRESA RECOLECTORA	PROCESO APLICADO
Papel, Cartón, Vidrio, Plástico, Chatarra	Reciclador de la zona	Reciclaje
Ordinarios, biodegradables e inertes	EEVVM	Disposición en el relleno sanitario
Orgánicos	TERRA	Abono y compostaje
Peligrosos (elementos cortopunzantes, cuchillas, preservativos entre otros) Líquidos	BIOLOGICOS Y CONTAMINADOS	Incineración

Se realizó contrato con las empresas mencionadas en la tabla anterior para la respectiva recolección de residuos con una periocidad semanal y con el fin de garantizar un adecuado proceso y disposición final.

Los residuos ordinarios son recogidos por la empresa EEVVM con una periocidad diaria.

Ordinarios, biodegradables e inertes

Estos residuos se almacenan y se disponen diariamente en la mañana con el carro de recolección de las empresas varias de Medellín.

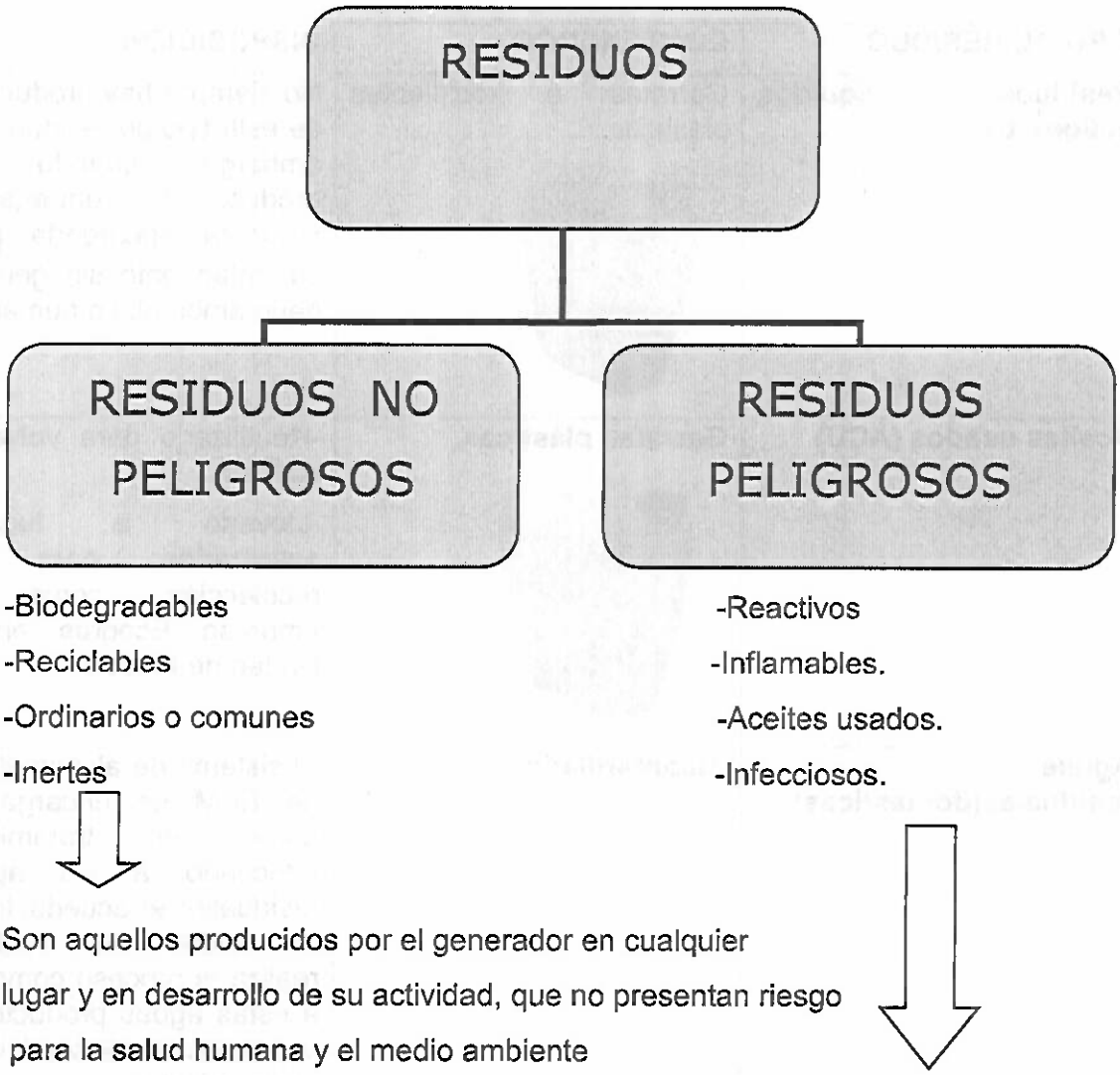
- Biodegradables: se almacenan y se entregan a EEVVM junto con los residuos ordinarios para su disposición en el relleno sanitario, Aunque EEVVMM no hace un aprovechamiento de los residuos se propone su separación desde un comienzo puesto que en un periodo de tiempo dado podría encontrarse quien recoja y aproveche estos residuos.

- **Plástico, Vidrio, papel y cartón**

Residuos reciclables generados por el hotel se almacenan en el recipiente indicado, y todos los días martes, jueves y sábado son recogidos por la empresa terra.

USO Y MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS

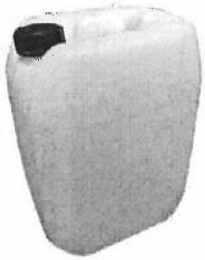
HOTEL PLAZA 70			
	LISTADO DE HOJAS DE SEGURIDAD		
	RESPONSABLE **Líder de sostenibilidad**		
NOMBRE: **Documentos de seguridad**		**UBICACIÓN DE HOJA DE SEGURIDAD**	**UBICACIÓN DE USO**
BLANQUEADOR TRADICIONAL		LAVANDERIA	Lavandería-habitaciones , áreas comunes
AMBIENTADORES		ZONA DE INSUMOS DE LIMPIEZA	Pisos y Áreas comunes
LIMPIA VIDRIOS		ZONA DE INSUMOS DE LIMPIEZA	Baños , Áreas comunes
LIMPIADOR DE PISOS DESINFECTANTE		ZONA DE INSUMOS DE LIMPIEZA	Jacuzzi, turco , baños , habitaciones
SUAVIZANTE PARA ROPA		LAVANDERIA	Lavandería
INSECTICIDA		ZONA DE INSUMOS DE LIMPIEZA	Instalaciones generales.



Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y el medio ambiente

Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, Radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; las cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Para los residuos líquidos el proceso de recolección se maneja diferente , pues en nuestro Hotel son menos los residuos líquidos producidos pero aún asi se almacenan con las mismas precauciones:

TIPO DE RESIDUO	CONTENEDOR	DISPOSICION
Residuos líquidos peligrosos.	Garrafas o recipientes plásticos. 	No siempre hay producción de este tipo de residuo , sin embargo cuando se produce se entrega a empresa encargada para su tratamiento sin generar daño ambiental o humano.
Aceites usados (ACU)	**Garrafas plásticas.** 	-Reutilizarlo para volver a cocinar . -Llevarlo a lugares autorizados para su recolección como la empresa Ecogras en la ciudad de Medellin.
Aguas residuales(domesticas)	**Alcantarillado**	El sistema de alcantarillado de EPM se encarga de hacer el tratamiento adecuado a las aguas residuales el acueducto de la ciudad de Medellín realiza el proceso completo a estas aguas producto de la prestación del servicio en nuestro Hotel.

PLAN DE CONTINGENCIA

En cualquiera de las etapas que conforman la gestión integral de los residuos sólidos y líquidos peligrosos y no peligrosos, existe la posibilidad de enfrentarse a situaciones de emergencias, tales como incendios, explosiones, fugas, derrames, entre otros. Estas emergencias se pueden prevenir aplicando normas legales y técnicas relacionadas con el manejo adecuado de combustibles, de equipos eléctricos, de fuentes de calor y de sustancias peligrosas. No obstante, el cumplimiento de lo anterior, siempre se debe estar preparado para responder ante una emergencia.

El Plan de Contingencia es un programa de tipo predictivo y reactivo que establece una estrategia de respuesta a un accidente o eventualidad (derrame, fuga, incendio, etc.) y define los componentes de la operación, los recursos y las acciones para su control.

Todo Plan de Contingencias se debe basar en los potenciales escenarios de riesgo del sistema que deben obtenerse del análisis de vulnerabilidad realizado de acuerdo con las amenazas que puede afectar a la organización gravemente durante su vida útil. Éste debe incluir procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado.

El Plan de Contingencias presentado para el hotel se centra en mantener la continuidad en el Manejo de los Residuos al interior del mismo mediante la utilización de procedimientos operacionales mínimos cuando ocurren eventos de tipo natural que afectan el normal manejo de los dichos Residuos.

OBJETIVOS

- Formular funciones, procedimientos y recursos que permitan prevenir, mitigar y atender eficiente y efectivamente las emergencias que se puedan presentar.
- Generar respuestas rápidas y efectivas en caso de ocurrir incidentes en el Manejo de los Residuos Sólidos y líquidos generados en el hotel.

Terminología

A continuación, se presentan algunas definiciones de términos relacionados con el Plan de Contingencia, con el fin de que el contenido de este documento sea comprendido a cabalidad por los lectores.

- **Amenaza.** Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y el medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado.
- **Análisis de vulnerabilidad.** Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica.
- **Desastre.** Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el Medio Ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.
- **Emergencia.** Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos sin exceder la capacidad de respuesta.
- **Escenario.** Descripción de un futuro posible y de la trayectoria asociada a él.
- **Evento.** Descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia.
- **Plan de Contingencias.** Componente del plan de emergencias y desastres que contiene los procedimientos para la pronta respuesta en caso de presentarse un evento específico.
- **Plan de Emergencias.** Definición de políticas, organizaciones y métodos, que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo general y en lo particular, en sus distintas fases.
- **Prevención.** Conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y Medio Ambiente.

- **Simulacro.** Ejercicio de juego de roles que se lleva a cabo en un escenario real o construcción en la forma posible para asemejarlo
- **Vulnerabilidad.** Factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos ante un evento determina el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos.

Las anteriores definiciones relacionadas con el Plan de Contingencia fueron tomadas del Manual Para la Elaboración de Planes Empresariales de Emergencia y Contingencias y su Integración con el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. (Generalidades sobre la Guía de Actuación en caso de un desastre Súbito de cobertura Nacional y Plan Local de Emergencia y Contingencias).

COMPONENTES DEL PLAN DE CONTINGENCIA

Diagnostico Y Evaluación Del Riesgo

Análisis de riesgos

Tiene por objeto evaluar cuales son aquellos eventos o condiciones que pueden llegar a ocasionar una contingencia en el hotel.

Este análisis se convierte en una herramienta para establecer las medidas de prevención y control de los riesgos asociados a la actividad de la organización, al entorno físico y al entorno social en el cual desarrolla sus funciones.

Se deben identificar las situaciones a las cuales está expuesta el hotel y las condiciones que generen peligro sean naturales o antrópicas, entendiéndose éste como una "fuente o situación con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de éstos". Para esto es necesario:

- Hacer suposiciones de posibles escenarios de accidentes potenciales.
- Evitar que los impactos pasen a otros límites superiores.
- Prevenir que situaciones externas agraven el accidente.

Identificación de Riesgos

La identificación de riesgos lleva a conocer las diferentes circunstancias por las cuales estos se presentan, con consecuencias en algunas oportunidades nefastas para el ser humano y el medio ambiente. Al respecto se propone hacer un análisis de aspectos en la Prevención y Atención de Contingencias, cuya finalidad es determinar el nivel de vulnerabilidad de la organización.

Aunque son varios los factores de riesgo que pueden afectar interna o externamente al hotel, se debe realizar una discriminación dentro de los factores de riesgo que puedan afectarlo por la generación, almacenamiento y/o disposición de residuos. En la tabla se muestran algunas de las posibles amenazas que pueden afectar los componentes de la gestión Integral de Residuos Sólidos.

Identificación de amenazas y su grado de influencia en la GIRS

	AMENAZA	1	2	3	4	5	6	7	X
		Presentación	Almacenamiento	Recolección interna	Recolección externa	Tratamiento de orgánicos	Aprovechamiento reciclable	Tratamiento de residuos peligroso	Disposición final
1	Incendios y explosiones		X	X			X		
2	Tormentas y huracanes						X		
3	Deslizamientos			X			X		
4	Sismos	X	X	X			X		
5	Interrupción de servicios públicos como agua y energía					X	X	X	
6	Incremento en las tasas de generación de residuos	X	X	X	X	X	X	X	X
7	No recolección total o parcial de ghylos residuos		X	X	X				X
8	Cierre temporal o permanente del sitio de disposición final		X		X				
9	Derrame de residuos peligrosos y/o especiales				X			X	
10	Separación inadecuada de los residuos	X	X			X	X		X
14	Acumulación excesiva de residuos en el centro de almacenamiento		X	X	X	X	X		X
15	Daño de Equipo de recolección								

16	Accidentes Laborales								
17	Derrame de líquidos peligrosos			x			x	X	
18	Taponamiento de alcantarillado de aguas residuales	X					x		X
19	Incremento de la producción de Aceites no reutilizables.		x	x					

Análisis por vulnerabilidad

Es el proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. El grado de vulnerabilidad que tiene un hotel frente a una amenaza específica está directamente relacionado con la organización interna que ésta tiene para prevenir o controlar aquellos factores que originan el peligro, al igual que su preparación para minimizar las consecuencias una vez sucedan los hechos. Generalmente la vulnerabilidad se califica como probabilidad alta, media o baja de acuerdo con la frecuencia y severidad de los daños potenciales estimados y de las consecuencias que pueden significar la prestación del servicio aunque la valoración queda a criterio del hotel.

Algunas de las características que deben ser evaluadas para determinar la vulnerabilidad son:

- Las rutas de transporte.
- La ubicación del hotel.
- La facilidad de acceso a y evacuación de las instalaciones.
- Recursos externos para control de emergencias.
- Las características de las instalaciones y los recipientes de almacenamiento.
- Las actividades que se desarrollan
- Descripción de la ocupación. Número de personas que laboran y visitan.
- Recursos físicos con los cuales cuenta el hotel para la prevención y atención de emergencias

Inventario de recursos.

El hotel debe hacer un inventario de los recursos técnicos con que cuenta y los necesarios para atender los diferentes tipos de accidentes potenciales; en particular se debe asignar un responsable para primeros auxilios (básicos), evacuación, comunicación. Para dicho fin deberán tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Se debe efectuar una descripción detallada de los medios humanos necesarios y disponibles para participar en las acciones de autoprotección, teniendo en cuenta sus habilidades y posibilidades.
- Incluir el presupuesto para la adquisición de equipo o material que sea necesario acorde a los accidentes potenciales predefinidos.
- Elaborar un directorio con las entidades de atención de emergencias.

Mapa de Riesgo.

Se debe tener los planos de la edificación, para señalizar las vías de evacuación (reales), principal y alternativa; además, debe contemplar los siguientes aspectos:

- Indicación de los sitios donde se pueden presentar más fácilmente los accidentes potenciales.
- Medios de detección y alarma.
- Sistemas de extinción, fijos y móviles.
- Señalización de alumbrado de emergencia.
- Zonas de almacenamientos
- Situación de interruptores de suministro de energía, válvulas de gas, etc.
- Ubicación de los equipos de emergencia.

Plan de contingencia y evacuación.

Deberá tenerse por escrito el documento que contenga el esquema de las actuaciones a realizar en caso de presentarse alguno de los riesgos potenciales identificados en el ítem anterior, teniendo en cuenta los recursos técnicos, humanos y además las instrucciones de evacuación.

Para poder asegurar la operatividad del Plan de Contingencia deberá idearse un simulacro, en lo posible, que implique una evacuación general por un supuesto de incendio u otro motivo similar.

Al momento del simulacro y durante su ejecución se designarán uno personas que harán el papel de observadores, dedicados exclusivamente a tomar nota de los detalles mejorables y anomalías.

Con anterioridad al simulacro se deben organizar sesiones recordatorias de los procedimientos de actuación en la evacuación para evacuadores y resto de personal con funciones específicas como visitantes, vigilantes y todo el personal en general.

Después de realizado este primer simulacro, se debe hacer un análisis inmediato de las incidencias y posteriormente en reuniones con el personal del grupo de gestión ambiental y comunicar todo el análisis resaltando las incidencias más notables. Finalmente se harán las correcciones oportunas en el Plan de Contingencia.

Dependiendo la gravedad del accidente se clasificará la contingencia por niveles: conato de contingencia, contingencia parcial y general. El conato de contingencia se refiere a aquél que puede ser solucionado con los recursos propios de la empresa, en la contingencia parcial se requiere ayuda externa y en el caso de la contingencia general se requiere la evacuación del personal.

Se debe nombrar un Jefe de contingencia, un coordinador, el equipo de seguridad, equipo de primeros auxilios y el equipo de primera intervención, entre otros, según las necesidades del hotel.

Este plan deberá responder a los interrogantes: ¿Que se hará?, ¿Quién lo hará?, ¿Cuándo?, ¿Cómo?, ¿Dónde se hará?

Difusión.

La difusión constituye la coordinación de acciones necesarias para la implantación y mantenimiento del plan de contingencia. Para esta actividad es necesario llevar a cabo un programa educativo a través del cual se haga la difusión a todos los visitantes, incluyendo los nuevos, los empleados y la reinducción. Al respecto se sugiere un programa básico de capacitación y difusión que incluya la utilización de medios como conferencias, videos, lúdica, material escrito, etc.

Plan de recuperación.

Toda atención de contingencias genera residuos y/o reposiciones, por ello hay que elaborar un plan que cubra varios aspectos, de acuerdo a los riesgos identificados, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Residuos generados, limpieza, empaque almacenamiento y disposición.
- Implementos y equipos utilizados (lavado, reposición).
- Recuperación del espacio (re-construcción)

Simulacros.

Se deben planear y realizar simulacros (al menos uno una vez al año) que abarquen la mayor parte posible de los riesgos potenciales detectados. Se asignarán los responsables de su organización y realización.

Conforme a los resultados se debe hacer un informe de cada simulacro sobre lo que se debe hacer y lo que no se debe hacer en el momento de la contingencia, si es necesario se ajustará el Plan. En el presente documento se sugiere una guía para establecer el guión del simulacro.

Evaluación y actualización.

En caso de un evento, accidente o contingencia se debe identificar las causas que lo originaron, para hacer las correcciones necesarias. Se deben identificar muy claramente la forma en que se debe notificar cuando se detecte un accidente, contingencia, emergencia o desastre.

El accidente ha sido definido por la OMS (Organización Mundial de la Salud) como "un suceso fortuito del que resulta una lesión reconocible". Se considera al accidente como una cadena causal de eventos del que resulta una lesión reconocible. Tiene como consecuencia la Contingencia.

El Jefe, coordinador y equipo de seguridad deben recibir capacitación profesional. Se debe revisar y actualizar el Plan por lo menos una vez al año.

Respuesta a eventos específicos.

La autoridad ambiental, en este caso el Área Metropolitana, sugiere que dentro del Plan de Contingencia se identifique e incluya los siguientes riesgos:

- Incendios
- Accidentes laborales
- Explosiones
- inundaciones
- Derrame total o parcial de residuos:
- Cierre parcial o total de los sitios de tratamiento o disposición final de los residuos

- **Incendio**

Los incendios, son quizás, las situaciones de emergencias de mayor incidencia. Su magnitud puede variar desde un simple conato o pequeño incendio, fácilmente controlable, hasta incendios de grandes proporciones que pueden causar pérdidas de vida y propiedad. Este plan contempla que los visitantes y los empleados sólo tratarán de controlar fuegos incipientes que puedan ser extinguidos o controlados con extintores de incendio portátiles u otros medios en los que han recibid algún tipo de capacitación. Incendios mayores serán controlados por los Bomberos.

En la mayor parte de los lugares de trabajo los riesgos son comunes y bastaría con mantener las medidas básicas de prevención de incendios. Estas medidas incluyen tener un Plan de Evacuación, extintores inspeccionados, diagramas de las rutas de salida debidamente localizadas y visibles, detectoras de humo, sistemas de alarma, mantener las áreas limpias y organizadas y el personal adiestrado, entre otras medidas.

Tomando en cuenta estas situaciones que se pueden presentar y los lugares con mayor probabilidad y potencial de riesgo de incendio se tomen todas las medidas necesarias para mantener y proveer unas áreas de trabajo seguras. Por lo tanto, los planes de emergencia en caso de incendio deben incluir la inspección rutinaria y el mantenimiento de los equipos de prevención de incendios, capacitación a todos los empleados, actividades y ejercicios de simulacro de desalojo.

Es importante saber cual es la fuente o causa de cada una de las emergencias. Para que ocurra un incendio es necesaria la unión de un combustible y un comburente en presencia de una cantidad de calor, suficiente para poder provocarlo. Dado que el oxígeno presente en el aire es un excelente comburente, las medidas preventivas deben tender a evitar el contacto de materiales combustibles con fuentes de calor.

Las fuentes de calor que pueden provocar incendios son:

- Causa eléctrica: cortocircuitos (cables pelados, no utilizar enchufes, etc.), sobrecargas, etc.
- Cerillas y velas: no apagarlos correctamente, no utilizar ceniceros, etc.
- Gas de cocinas.
- Otros focos de calor: calefacciones eléctricas, bombillas, aparatos eléctricos.

Para controlar estas situaciones de peligro deben establecerse una serie de medidas preventivas, en caso de emergencia y después de ésta, para el caso de incendio, explosiones y fuga de sustancias tóxicas y gases en la empresa. Algunas medidas generales para tener en cuenta donde existe el riesgo de incendio pueden ser las citadas en la siguiente tabla.

DIRIGIDA A	CUANDO	MEDIDAS A TOMAR
FUMADORES	ANTES	Las cenizas, fósforos y colillas se apagarán y se desecharán en los Recipientes adecuados.
TODO EL PERSONAL DEL HOTEL		Garantizar el nombramiento de un Coordinador de procedimientos de Emergencia.
		Establecer programas de entrenamiento y atención de Emergencias con los empleados incluyendo Simulacros.
		Hacer revisión permanente del equipo de seguridad.
		Mantener bien señalizadas las áreas, salidas y ubicación de equipos de emergencia.
		Informar cualquier anormalidad.
	DURANTE	Informar la situación y dar alerta.
		Solo los empleados entrenados intentaran sofocar el incendio con extintores portátiles.
		Informar a los Bomberos.
	DESPUÉS	Evaluar los daños e investigar las causas
		Elaborar el informe de daños y acontecimientos.
		Evaluar la respuesta del personal ante el incendio

Procedimientos sugeridos para Incendios.

- **Explosión**

Esta clase de riesgos se pueden presentar en el lugar de almacenamiento temporal de los Residuos. Este riesgo tiene alta posibilidad de ocurrencia en la medida que los Residuos no se almacenen adecuadamente, sean almacenados por amplios periodos de tiempo o en grandes volúmenes y/o se almacenen materiales susceptibles de incendiarse fácilmente.

Una explosión es una liberación súbita de gas a alta presión en el ambiente. Súbita porque la liberación debe ser lo suficientemente rápida de forma que la energía contenida en el gas se disipe mediante una onda de choque. A alta presión porque significa que en el instante de la liberación de la presión del gas es superior a la de la atmósfera circundante.

Una explosión puede resultar de una sobre presión de un contenedor o estructura por medios físicos (rotura de un globo), medios fisicoquímicos (explosión de una caldera) o una reacción química (combustión de una mezcla de gas). algunas medidas generales preventivas en caso de explosión.

DIRIGIDA A	CUANDO	MEDIDAS A TOMAR
TODAS LAS PERSONAS QUE LABORAN EN EL HOTEL	ANTES	Identificar las propiedades de los materiales almacenados, manejados y/o desechados por el personal indicado para esta labor.
		Solicitar al Proveedor las fichas de seguridad para cada material manejado y/o almacenado.
		Capacitar a los empleados y prepararlos para reconocer las fugas y otras fuentes de peligro, así como los procedimientos para informar y responder en dichos casos. Es necesario capacitar en temas como Primeros Auxilios y el Manejo de Extinguidores.
		Identificar las salidas de Emergencia.
		Mantener los extintores en buenas condiciones, demarcar e identificar su localización.
	DURANTE	Si hay víctimas, trasladarlas a un sitio ventilado.
		Llamar a los bomberos.
	DESPUÉS	Identificar la necesidad de llamar a un número de emergencia.
		Si hay víctimas, trasladarlas a un centro asistencial.
		Identificar las causas del accidente.
		Elaborar el respectivo informe de acontecimientos, causas y efectos del accidente.
		Tomar las medidas preventivas, como solución a las fallas identificadas.

Procedimientos sugeridos para Explosiones.

- **Inundación**

Las zonas que no cuentan con efectivos sistemas de alcantarillado o canales de desagües y aquellas cuya superficie es plana o algo cóncava (como un valle) pueden sufrir inundaciones como efecto directo de las lluvias, independientemente de las inundaciones producidas por desbordamiento de ríos y quebradas.

Las inundaciones repentinas se producen por la presencia de grandes cantidades de agua en muy corto tiempo. Son frecuentes en ríos de zonas montañosas con bastante pendiente, y muchas veces se producen a causa de la siguiente secuencia de fenómenos:

- Los fuertes aguaceros sobre los terrenos débiles o sin vegetación aceleran la formación de deslizamientos en las montañas cercanas al cauce de los ríos y quebradas.
- Las rocas, vegetación, y demás materiales que han caído sobre el río forman un represamiento natural de las aguas.
- El agua ejerce gran fuerza sobre el represamiento hasta que lo rompe arrastrándolo consigo

DIRIGIDA A	CUANDO	MEDIDAS A TOMAR
TODAS LAS PERSONAS QUE LABORAN EN EL HOTEL	ANTES	Hacer mantenimiento mensual a los desagües, rejillas, alcantarillas y similares en el área.
	DURANTE	Alertar a los empleados de la ocurrencia del evento.
		Tomar medidas preventivas de protección de documentos y propiedad si es posible.
		Activar alarma.
		Informar a los Bomberos.
	DESPUES	Revisar las condiciones de la edificación por áreas.
		Coordinar las actividades de recuperación necesarias.
		Elaborar informe de daños y acontecimientos.
		Tomar las medidas preventivas, como solución a las fallas identificadas.

Procedimientos sugeridos para Inundaciones.

- **Primeros auxilios**

Se presentan por la inadecuada manipulación de los residuos generados en los diferentes centros generadores, los cuales podrían ocasionar problemas de salud a los empleados. La ocurrencia de este riesgo se agudiza en la medida en que las personas responsables de realizar las actividades relacionadas con el manejo de los residuos no cuenten o utilicen en forma inadecuada los elementos de seguridad industrial necesarios.

Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios equipado de acuerdo a la actividad realizada. Así mismo, se debe contar con personal capacitado en su uso y con los manuales respectivos y números de teléfono de emergencias.

- **Derrame Total o Parcial de Residuos.**

Esta situación se puede presentar, cuando los recipientes utilizados para el almacenamiento de los Residuos no presenten la resistencia suficiente para contener los Residuos.

- La disponibilidad de espacio para la ubicación de los recipientes que contienen los Residuos no siempre es fácil en la mayoría de las empresas. En muchas ocasiones, a pesar de quedar bien señalizados y ser su ubicación conocida por todos los empleados, estos pueden convertirse en un obstáculo para la circulación de las personas, causando que los recipientes puedan ser tumbados y como consecuencia, se derramen los Residuos que estos contienen.

- Ante estas situaciones hay que actuar de una manera preestablecida, siguiendo un procedimiento y tomando todas las medidas de seguridad y asepsia que sean necesarias, de modo que se garantice la seguridad de todos los empleados del hotel y en especial de las personas encargadas de la recolección de los Residuo y de la limpieza de las áreas afectadas.

DIRIGIDA A	CUANDO	MEDIDAS A TOMAR
TODAS LAS PERSONAS QUE LABORAN EN EL HOTEL	ANTES	Ubicación de Recipientes y puntos de acopio en lugares donde no interfieran el paso.
		Señalización clara de la ubicación de Recipientes.
		Sensibilización al personal, sobre la ubicación de Recipientes y puntos de acopio.
		Contar con un equipo adecuado para la recolección y transporte de los Residuos. (*)
		Se recomienda manejar Recipientes con tapa.
	DESPUES	Identificar el Residuo derramado.
		Recolectar de nuevo los Residuos empleando guantes de seguridad, delantal y mascaras de protección respiratoria.
		Remplazar el recipiente si su uso queda limitado (en caso de avería del recipiente).
		Utilizar otro recipiente que pueda contener los Residuos temporalmente mientras se disponen en el vehículo recolector
		Si son Residuos Peligrosos, llamar al organismo de seguridad correspondiente, en caso de ser necesario.

Procedimientos sugeridos para Derrame total o parcial de los Residuos.

Para minimizar los peligros, todos los derrames o fugas de materiales peligrosos se deben atender inmediatamente, previa consulta de la Hoja de Seguridad de la sustancia. Se recomienda tener a disposición los siguientes elementos para atender los derrames:

(*)Esto en casa de tener un vehículo de recolección. Los sólidos derramados deben ser recogidos y lavar el lugar donde ocurrió el incidente.

- **Cierre Parcial o Total de los Sitios de Tratamiento o Disposición Final de los Residuos.**

El cierre parcial o total de los sitios de tratamiento o disposición final de los Residuos se puede presentar en el momento en que se compruebe que la operación del Relleno Sanitario o de las empresas encargadas de tratar o realizar otro tipo de disposición o tratamiento a los Residuos generados estén causando alguna afectación al Medio Ambiente en cualquiera de sus componentes; la autoridad Ambiental competente puede tomar la determinación del cierre parcial o definitivo de tales sitio.

Procedimientos sugeridos para el cierre parcial o total de los sitios de tratamiento o disposición final de los Residuos Sólidos.

DIRIGIDA A	CUANDO	MEDIDAS A TOMAR
TODAS LAS PERSONAS QUE LABORAN EN EL HOTEL	ANTES	Disponer de sitios y recipientes para el almacenamiento de los Residuos en caso de eventualidad y contingencia.
		Identificar una segunda opción para la recolección y/o tratamiento de los Residuos generados.
	DURANTE.	Informar a todo a todo el hotel sobre la situación.
		Fomentar la minimización en la generación de Residuos.
		Evitar el consumo de alimentos y la generación de Residuos Orgánicos.
		Mantener constante comunicación con la Autoridad Competente.
		Contratar la prestación del servicio con otro operador.
	DESPUES	Presentar informe de inconvenientes.
		Presentar opciones para evitar la repetición del evento.

PLAN DE SEGUIMIENTO Y PRESENTACIÓN DE INFORMES

Con el fin de verificar el cumplimiento de las actividades realizadas en el Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos, se llevarán a cabo las siguientes acciones, las cuales deben quedar registradas, con el fin de presentar un informe el primer mes de cada año a la Autoridad Ambiental, en este caso el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

El informe constará de la siguiente información:

DECLARATORIA DEL MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LIQUIDOS

Formato donde se consigna la información referente al tipo de residuos generado, la cantidad y el destino que se dio a los residuos. Este formato debe ser diligenciado cada mes, más específicamente en el cuarto de almacenamiento, donde se debe contar con copias del formato y una bascula para poder llevar los registros

Este formato se diligenciará cada mes por el grupo de gestión ambiental y deben ser recopilados mes a mes, los cuáles se encargaran de reunir toda la información del año y entregar el informe anual a la Autoridad Ambiental.

INDICADORES DE GESTIÓN INTERNA

Por medio de los indicadores de gestión interna se calculará mensualmente la generación de residuos al interior del hotel. Los indicadores deben ser analizados y enviados de igual manera en el informe anual a la Autoridad Ambiental.

A continuación, se presentarán los indicadores de gestión interna de residuos generados al interior del hotel:

- **Indicadores de Destinación:** es el cálculo de la cantidad de residuos enviados a: disposición final, incineración, reciclaje, escombrera, u otro sistema de destinación aceptado por la legislación ambiental colombiana, dividido entre la cantidad total de residuos generados.

El generador debe calcular los siguientes índices expresados como porcentajes, para cada mes del año y presentarlos en el informe anual.

INDICADORES

- **Grupo de gestión Ambiental**:

Índice de cumplimiento del Plan: Por medio de este índice se evaluará el cumplimiento de las actividades desarrolladas por el grupo de gestión ambiental en el desarrollo de los aspectos propuestos en el Plan.

IC= (Ad/Ap)*100

Donde:

IC: Índice de Cumplimiento por mes

Ad: No. de actividades desarrolladas

Ap: No. de actividades propuestas

Formato de seguimiento de actividades

ACTIVIDADES A DESARROLLAR	NÚMERO DE ACTIVIDADES DESARROLLADAS
GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL	
Conformar un Grupo de Gestión Ambiental (GGA), el cual será el responsable de coordinar la estructuración, elaboración e implementación del PMIRSL.	
Realizar reuniones mensuales o cada vez que se requiera para evaluar los avances del PMIRSL.	
Calculo de indicadores de generación de residuos	
PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN	
Educar al personal del hotel en	

legislación ambiental vigente, conferencias en las cuales se informara sobre la resolución 000008 del 2004 y la resolución 526 de 2004	
Capacitar a todo a los empleados del hotel en: clasificación de los residuos generados según su biodegradabilidad, reutilización o reciclaje, manejo y disposición de residuos orgánicos, y metodología de separación de residuos.	
Dar a conocer mediante charlas los planes y programas incluidos en el PMIRS del hotel.	
Entrega de volantes y folletos para informar acerca de la clasificación y separación de los residuos en las viviendas de la copropiedad.	
Realizar programas educativos por medio de información visual en carteleras y áreas comunes	
Realizar capacitaciones a los empleados del servicio de aseo en: • Salud ocupacional (manejo seguro de los residuos sólidos, equipo de protección necesario para el almacenamiento de residuos en el lugar de acopio) • Conceptos básicos de residuos y Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos. • Planes programas y proyectos del PMIRS. • Reciclaje. • Manejo e implementación del código internacional de colores. • Recolección interna.	

SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LAS ÁREAS	
Atender a las recomendaciones realizadas en este proyecto	
MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DEL LUGAR DE ACOPIO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.	
Señalizar el acopio con nombre que lo identifique.	
Adquirir una báscula	
Es importante que el cuarto donde se almacenan los residuos cuente con una adecuada ventilación e iluminación; a pesar de que actualmente el cuarto posee estas características es conveniente mejorarlas para cumplir con la legislación.	
ASEO Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS Y RECIPIENTES PARA ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	
Atender a las recomendaciones y especificaciones incluidas en los planes programas y proyectos	
PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.	
Informar y atender a las recomendaciones realizadas en los planes programas y proyectos relacionadas con el plan de emergencias y los planes de contingencia	
Efectuar charlas de información para los trabajadores en caso de presentarse algún accidente laboral, caídas, pinchazos, rasguños, etc., estos deberán ser reportados inmediatamente al administrador,	

esta información será suministrada por el afectado vía radio, telefónica o directamente siempre y cuando la lesión lo permita	
Realizar charlas acerca de como elaborar un reporte de accidente de trabajo laboral y posteriormente tomar medidas preventivas de este tipo de incidentes	

- **Generación de residuos sólidos**

Indicador de generación de residuos: Muestra el total de residuos generados diariamente (Kg./día) acorde con el estudio de producción y caracterización que se realizará mensualmente durante una semana laboral

IGR= (Rgd/Rgdt)*100

IGR: Indicador de generación de residuos.

Rgd: Residuos generados en Kg./día. -de un día de pesaje al mes)

Rgdt: Residuos totales generados en la propiedad Kg./mes - dato obtenido por caracterización.

Índice de Potencial de reciclaje: indica el aumento en la cantidad de material reciclable del reporte del reciclaje evacuado, establecido cada seis meses con respecto al semestre anterior.

TR= TR1-TRi-1 / TRi-1 * 100

TR =porcentaje de aumento del reciclaje.

TR1= material reciclado en el semestre.

Tri-1= material reciclado en el semestre anterior.

- **Generación de residuos Líquidos**

  Indicacor de generación de residuos líquidos: Muestra el total de residuos líquidos generados mensualmente (Litros) de acuerdo a la producción mensual..

  IGL: LGS * X

  IGL: Indicados de generación de Líquidos.

  LGS: Líquidos generados en Lt/semana.

  X: Numero de semanas del mes.

  LTG: Líquidos totales generados.

- **Educación y capacitaciones**:

Indicador de capacitación: Se establecerá con el objeto de medir la educación e interés del personal de la empresa como seguimiento del Plan en este componente. Permite identificar el número de personas capacitadas al año en cuanto al adecuado manejo de los residuos y seguimiento del Plan.

ISC= (C/TP)*100

ISC: Indicador de sensibilización y capacitación.

C: Número de personas capacitadas en un año

TP: Total de personas que viven en la Urbanización.

- **Frecuencia de medición de los índices e indicadores.**

El tiempo en el cual deberán ser medidos los indicadores se realizará cada seis (6) meses aclarando que el seguimiento para entregar estos indicadores, debe ser mensual con el fin de recopilar el mayor número de información posible para entregar a principio del año siguiente, los resultados de tales indicadores junto con la declaratoria de residuos. El personal responsable de la generación de estos, estará a cargo del Grupo de Gestión Ambiental.

HOTEL PLAZA 70	**PROGRAMA MEJORA CONTINUA**
	-RESPONSABLE: LIDER DE SOSTENIBILIDAD, AREA ADMINISTRATIVA.
OBJETIVO	Usar diferentes métodos que permitan que se adelante la mejora continua dentro de los procesos que se aplican para el cumplimiento de la norma .
ALCANCE	En la Divisa se están realizando los respectivos avances para eliminar e identificar los diferentes factores que impiden el cumplimiento de los requisitos de la NTS TS 002
DISPOSICIONES	Dentro de las fuentes potenciales que permiten que en el hotel se de el mejoramiento continuo están : -Auditorías internas. -Supervisión y retroalimentación de los procesos. -Actualización de los requisitos legales. Estas diferentes fuentes permiten que hagamos autoevaluaciones constantes de cada uno de los procesos, se realizan diferentes acciones a mejorar, corregir y eliminar lo que está funcionando mal . Para ello nos establecemos metas en cuanto al manejo de residuos sólidos y líquidos a corto plazo, establecemos los recursos necesarios para que así se pueda dar de una forma eficaz el proceso de mejora continua .

PLANILLAS DE REGISTRO

Para facilitar la recopilación de información se dispone de tres tipos de formatos.

- Formato tipo 1: aplica para todos los tipos de residuos.

Residuos ordinarios e inertes y biodegradables: es necesario establecer una frecuencia de medición alta, es decir una vez por semana, y el dato queda registrado el día que se hace la medición.

Residuos reciclables: se hace la medición previa recolección externa de estos residuos, es decir, antes de su comercialización o donación. Es preciso que se tenga por lo menos un dato mensual de estos residuos, por lo que se recomienda que se haga siempre una medición a comienzos, mitas y final del mes con el fin de tener un registro continúo de la generación.

ACTUALIZACIÓN DEL PMIR.

1) Objetivo.

Actualizar el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos y Líquidos a medida que se cumplan con las actividades planteadas en el plan de manejo integrado de residuos sólidos.

2) Justificación

La actualización del es la actividad mas importante del PMIR, ya que cuando la autoridad ambiental realice la visita de control y vigilancia se apoyará en este documento.

3) Métodos

- Las actualizaciones o modificaciones, se realizarán por medio de un formato.

- Las actividades realizadas en cada uno de los planes programas y proyectos, quedaran documentadas y anexadas dentro del PMIRS con el formato de actualización.

- Los indicadores de gestión para el manejo de los residuos, también serán susceptibles de sufrir modificaciones en caso de que estos indicadores no cumplan con las expectativas esperadas o presenten inconformidades por parte del Grupo de Gestión Ambiental.

- Las modificaciones que se le realicen al plan, deben tener una justificación de peso del por qué se están realizando los cambios.

RECOMENDACIONES

- Debe seguirse con las pautas dictadas en el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos PMIRS en cuanto a separación, almacenamiento, tratamiento y disposición final de los desechos generados. Los residuos peligrosos deben disponerse como tal por medio de una empresa que brinde el tratamiento adecuado y posea el respectivo certificado ambiental.
- Se recomienda darles continuidad a las campañas de educación ambiental, sea por medio de carteles, artículos de interés ambiental, lúdicas, entre otros que incentiven el cuidado del ambiente. Además, ayuda para la continuidad del programa.
- Debe revisarse todo el material de emergencia referente al plan de contingencia del hotel, pues no se tiene evidencia de simulacros ni muy claro quienes son los encargados de manejar este tipo de elementos (extintores). En caso de emergencia los equipos podrían presentar daños o podría presentarse ausencia de la persona responsable por el uso de estos puesto que las responsabilidades no son claras.
- Se recomienda definir claramente responsabilidades en cada uno de los centros generadores respecto a la separación de los residuos y en general en todas las etapas del PMIRS.

CONCLUSIONES

- El Reciclaje hoy en día se está convirtiendo en una de las alternativas de disposición mas frecuentes e importantes, ya que no solo genera ingresos a las entidades que lo practica, sino que ayudan a incrementar la vida útil de los Rellenos Sanitarios.

- Se realizó exitosamente el diagnostico ambiental, identificando los residuos generados en los diferentes centros generadores, sus características cuantitativas, cualitativas y el manejo hasta el momento dado a estos, desde su separación hasta la disposición final.

- Se conformó el grupo de gestión ambiental, el cual será principalmente quien controle y verifique el cumplimiento del plan de manejo integral de los residuos sólidos propuesto para la empresa.

- Se planearon estrategias que permiten realizar seguimiento del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos, con el fin de identificar de manera ágil los logros y buen funcionamiento del plan.

- Se consolidó un documento que servirá de herramienta de educación y guía respecto al tema de gestión de residuos sólidos.

- se observó un cambio de actitud y un compromiso de tipo ambiental y social por parte de quienes laboran en el hotel, que permitirá el éxito y la continuidad en el tiempo de la implementación del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos.

GLOSARIO

A continuación, se presenta una serie de definiciones, las cuales en su mayoría son tomadas textualmente del Decreto 1713 de 2003, facilitando de esta manera la comprensión del documento por parte del lector.

Almacenamiento: es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final.

Almacenamiento central: es el sitio donde se depositan temporalmente los residuos para su posterior aprovechamiento, tratamiento o disposición final.

Almacenamiento intermedio: es el sitio donde van temporalmente los residuos hasta que son llevados al almacenamiento central, estos son pequeños centros de acopio que se distribuyen estratégicamente por pisos o áreas en la Empresa, permitiendo así la recepción de los residuos desde los sitios de generación sin tener que realizar desplazamientos muy amplios.

Aprovechamiento en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos: es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.

Caja de almacenamiento: es el recipiente metálico o de otro material técnicamente apropiado, para el depósito temporal de residuos sólidos de origen comunitario, en condiciones herméticas y que facilite el manejo o remoción por medios mecánicos o manuales.

Contaminación: es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de los particulares.

Cultura de la no basura: es el conjunto de costumbres y valores de una comunidad que tiendan a la reducción de las cantidades de residuos generados por sus empleados y visitantes en especial los no aprovechables y al aprovechamiento de los residuos potencialmente reutilizables.

Disposición final de residuos: es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente

seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

Eliminación: es cualquiera de las operaciones que pueden conducir a la disposición final o a la recuperación de recursos, al reciclaje, a la regeneración, al compostaje, la reutilización directa y a otros usos.

Escombros: es todo residuo sólido sobrante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.

Frecuencia del servicio: es el número de veces por semana que se presta el servicio de aseo a un usuario.

Generador o productor: persona que produce residuos sólidos y es usuario del servicio.

Gestión integral de residuos sólidos: es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Grandes generadores o productores: son los usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen superior a un metro cúbico mensual.

Lixiviado: es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas o anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación.

Manejo: es el conjunto de actividades que se realizan desde la generación hasta la eliminación del residuo o desecho sólido. Comprende las actividades de separación en la fuente, presentación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y/o la eliminación de los residuos o desechos sólidos.

Minimización de residuos en procesos productivos: es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS –: conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos y actividades, definidos por el ente territorial para la prestación del servicio de aseo, basado en la política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual se obliga a ejecutar durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un Plan

Financiero Viable que permita garantizar el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de aseo, evaluado a través de la medición de resultados.

Presentación: es la actividad del usuario de envasar, empacar e identificar todo tipo de residuos sólidos para su almacenamiento y posterior entrega a la entidad prestadora del servicio de aseo para aprovechamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Reciclador: es la persona natural o jurídica que presta el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

Reciclaje: es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.

Recolección: es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos sólidos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio.

Recuperación: es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos sólidos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos.

Relleno sanitario: es el lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales y utilizando principios de ingeniería, para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases y lixiviados, y cobertura final.

Residuo Especial: Para efectos del presente trabajo, se denominaron bajo esta categoría a aquellos residuos que poseen características que le confieren peligrosidad, son voluminosos o tienen condiciones especiales en cuanto a la tasa de generación o el desconocimiento para su gestión, haciendo que se requiera de un análisis más particular de ellos.

Residuo o desecho peligroso: es aquel que por sus características infecciosas, tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas puedan causar riesgo a la salud humana o deteriorar la calidad ambiental hasta niveles que causen riesgo a la salud humana. También son residuos peligrosos aquellos que sin serlo en su forma original se transforman por procesos naturales en residuos peligrosos. Así mismo, se consideran residuos peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Residuo sólido o desecho: es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente, se consideran como residuos sólidos aquellos provenientes del barrido de áreas públicas.

Residuo sólido aprovechable: es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

Residuo sólido no aprovechable: es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.

Reutilización: es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos sólidos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

Separación en la fuente: es la clasificación de los residuos sólidos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.

Tratamiento: es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos sólidos incrementando sus posibilidades de reutilización o para minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana.

ANEXOS

ANEXO 1

Marco Legal

Con el propósito de mejorar la calidad de vida de los visitantes y empleados las autoridades ambientales desde hace varios años han dado lineamientos que permiten formular e implementar practicas adecuadas para el manejo de los residuos tanto sólidos como líquidos, sean o no peligrosos.

A continuación, se presenta un resumen de las principales leyes, decretos y resoluciones relacionadas con los residuos y que enmarcan o delimitan el ámbito legal en que se desarrolla el presente estudio.

- **Ley 23 de 1973**

Elaborada por el Congreso de la República de Colombia. Por la cual se conceden facultades extraordinarias al presidente de la república para expedir el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.

- **Ley 2811 de 1974**

Elaborado por el Presidente de la República de Colombia. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al medio Ambiente. El Título III: de los residuos, basuras, desechos y desperdicios comprende los artículos 34 al 38 donde regula las reglas para su manejo, la prohibición de descarga en el suelo sin autorización, la disposición final, la organización de los municipios sobre el servicio de aseo (recolección, transporte y disposición final) y la obligación de los grandes productores de residuos de coordinar su recolección, tratamiento o disposición final.

- **Ley 9 de 1979**

Elaborada por la Presidencia de la República de Colombia. En ella se dictan las medidas sanitarias que contemplan el saneamiento ambiental y los residuos sólidos están regulados en los artículos 22 a 35.

- **Resolución 879 de 2007**

Elaborada por Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en ella se dicta Guía para el manejo integral de residuos de Disponer que los generadores de residuos peligrosos deberán acatar lo dispuesto en las normas vigentes nacionales, tales como la Ley 430

de 1998, el Decreto 4741 de 2005, la Resolución 1362 de 2007, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o aquellas que las deroguen, sustituyan o modifiquen

- **Decreto 440 de 2009**

Elaborada por la alcaldía de Medellín donde se adopta el Manual de manejo de residuos sólidos del Área Metropolitana, el cual Es de obligatorio cumplimiento para los usuarios y/o suscriptores no residenciales y multiusuarios, ubicados en el Municipio de Medellín, así como para los generadores de residuos peligrosos y especiales formular y ejecutar el Plan de residuos sólidos.

- **Decreto 2981 de 2013**

Elaborado por el ministerio de vivienda, ciudad y territorio por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.

- **Resolución 472 de 2017**

Elaborada para reglamentar la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones

Resolución 1402 de 2006

Elaborado por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.

- **Decreto 3450 de 2008**

Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica. Recolección y disposición final de los productos sustituidos. El manejo de las fuentes lumínicas de desecho o de sus elementos se hará de acuerdo con las normas legales y reglamentarias expedidas por la autoridad competente

- **Resolución 371 de 2009**

Elaborada por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los planes de gestión de devolución de productos postconsumo de fármacos o medicamentos vencidos.

- **Constitución Política de Colombia de 1991**

Elaborada por la Asamblea Constituyente: TITULO II, de los derechos, las garantías y los deberes, Capítulo 2, de los derechos sociales, económicos y culturales, Artículo 49: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los empleados y de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.

- **Resolución 1362 de 2007**

Elaborado por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005.

- **Ley 99 de 1993**

Elaborada por el Congreso de la República de Colombia. Por la cual se crea 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. Una de las funciones del Ministerio es regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural.

- **Ley 1252 de 2008**

Elaborado por el ministerio de minas y energía Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica. Subsistencia de la responsabilidad. La responsabilidad integral del generador, fabricante, importador y/o transportador subsiste hasta que el residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto finalmente en depósitos o sistemas técnicamente diseñados que no represente riesgos para la salud humana y el ambiente.

- **Resolución 1511 de 2010**

Elaborado por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de bombillas y se adoptan otras disposiciones

- **Resolución 1297 de 2010**

Elaborado por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos de pilas y/o acumuladores y se adoptan otras disposiciones.

- **Resolución 1512 de 2010**

Elaborado por el ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial Por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones.

- **Decreto 351 de 2014**

Elaborado por el ministerio de salud y protección social Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades

- **Ley 142 de 1994**

Elaborada por el Congreso de la República de Colombia. Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural y se dictan otras disposiciones.

- **Resolución 541 de 1994**

Elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente. Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados suelos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

- **Ley 226 de 1995**

Elaborada por el Congreso de la República de Colombia. Modifica parcialmente la Ley 142 de 1994 sobre servicios públicos domiciliarios.

- **Ley 253 de 1996**

Elaborada por el Congreso de la República de Colombia. Por medio de la cual se aprueba el Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.

- **Ley 286 de 1996**

Elaborada por el Congreso de la República de Colombia. Modifica parcialmente la Ley 142 de 1994 sobre servicios públicos domiciliarios y la ley 143 de 1994 (Régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional.

- **Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos de 1997**

Elaborada por el Ministerio del medio Ambiente. Contiene el diagnóstico de la situación de los residuos, los principios específicos (gestión integrada de residuos sólidos, análisis del ciclo del producto, gestión diferenciada de residuos aprovechables y basuras, responsabilidad, planificación y gradualidad), los objetivos y metas, las estrategias y el plan de acción. Plantea como principio la reducción en el origen, aprovechamiento y valorización, el tratamiento y transformación y la disposición final controlada, cuyo objetivo fundamental es "impedir o minimizar" de la manera más eficiente, los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente que ocasionan los residuos sólidos y peligrosos, y en especial minimizar la cantidad o la peligrosidad de los que llegan a los sitios de disposición final, contribuyendo a la protección ambiental eficaz y al crecimiento económico.

- **Ley 388 de 1997**

Elaborada por el Congreso de la República del Colombia. Clasifica el territorio en el suelo urbano, rural y de expansión urbana, localizando y señalando las características para el transporte, los servicios públicos domiciliarios, la disposición final y el tratamiento de los residuos sólidos, líquidos, tóxicos y peligrosos.

- **Ley 430 de 1998**

Elaborada por el Congreso de la República del Colombia. Regula la prohibición de introducir residuos peligrosos al territorio nacional y aboga por la obligación del generador o productor de ese tipo de residuos de realizar su caracterización fisicoquímica en laboratorios debidamente autorizados por la autoridad ambiental.

- **Ley 632 de 2000**

Elaborada por el Congreso de la Republica de Colombia. Por la cual se modifica parcialmente la ley 142,143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996.

- **Decreto 2676 de 2000**

Elaborado por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud. Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

- **Ley 689 de 2001**

Elaborada por el Congreso de la Republica de Colombia. Por la cual se modifica parcialmente la ley 142 de 1994.

- **Decreto 1669 de 2002**

Elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Salud. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000 sobre la gestión integral de los residuos hospitalarios y similares.

- **Decreto 1713 de 2002**

Elaborado por la Presidencia de la República de Colombia. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

- **Decreto 1609 de 2002**

Elaborado por la Presidencia de la República de Colombia. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

- **Decreto 1140 de 2003**

Elaborado por la Presidencia de la República de Colombia. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002 en relación con el tema de unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.

- **Decreto 005 de 2003**

Elaborado por el Municipio de Medellín. Por medio del cual se establecen medidas de cultura ciudadana y de manejo ambiental para prevenir y evitar estados de emergencia sanitaria en la ciudad, obligando a los domicilios de Medellín a separar las basuras en recipientes que contengan diferencialmente los materiales orgánicos de los inorgánicos, a partir de enero 15 del 2003.

- **Decreto 1505 de 2003**

Elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.

- **Resolución 1188 de 2003**

Elaborada por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente – DAMA. Por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el Distrito Capital.

- **Resolución 0477 de 2004**

Elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se modifica la Resolución 1045 de 2003, en cuanto a los plazos para iniciar la ejecución de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones.

- **Resolución 00008 de 2004**

Elaborada por el Área Metropolitana del Valle de Aburra, expidió la Resolución N° 00008 del 7 de enero de 2004, por medio de la cual adoptó el plan maestro para la gestión integral de residuos para el valle de aburra.

- **Resolución 526 de 2004**

Elaborada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Por la cual se modifica la resolución 00008 de 2004 en cuanto a la denominación y contenido del Volumen III del Plan Maestro para la Gestión Integral de Residuos, a las obligaciones de quienes intervienen en la gestión de residuos y los plazos para su cumplimiento.

- **Decreto 1446 de 2005**

Elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 415 del 13 de marzo de 1998, que establece los casos en los cuales se permite la combustión de aceites de desecho o usados y las condiciones técnicas para realizar la misma.

- **Decreto 4741 de 2005**

Elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

- **Resolución 351 de 2005**

Elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se establecen los regímenes de regulación tarifaria a los que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo y la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio de aseo de residuos ordinarios.

- **Resolución 352 de 2005**

Elaborada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. En la cual se da un documento de trabajo para la medición en el servicio público domiciliario de aseo.

- **Resolución 2184 de 2019**

Ministerio de Relaciones Exteriores - Normograma (RESOLUCION 2184 de 2019 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) Por la cual se modifica la Resolución 668 de 2016 sobreuso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.

El Ministerio de Ambiente expidió esta resolución , por la cual empezará a regir en el 2021 el código de colores blanco, negro y verde para la separación de residuos en la fuente con el objetivo de fomentar la cultura ciudadana en materia de separación de residuos en el país.

Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos. Elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Contiene el diagnóstico nacional de la situación actual en el tema de residuos peligrosos, las bases de política para la gestión integral de los residuos o desechos peligrosos, objetivos y metas, estrategias y acciones específicas, estrategias generales y el plan de acción.

ANEXO 2 Formato Declaratoria de Residuos

ANEXO 2 - DECLARATORIA DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

NOMBRE DE LA EMPRESA:	MUNICIPIO:
REPRESENTANTE LEGAL:	TELEFONO:
CÓDIGO CIIU:	MES AL QUE CORRESPONDE LA INFORMACIÓN
DIRECCIÓN:	

GENERACIÓN		APROVECHAMIENTO					RECOLECCIÓN		TRATAMIENTO					DISPOSICIÓN FINAL					ALMACENAMIENTO PROLONGADO DE RESIDUOS
TIPO DE RESIDUO SÓLIDO	CANTIDAD TOTAL GENERADA	CANTIDAD APROVECHADA POR REUSO O RECICLAJE			CANTIDAD APROVECHADA POR VENTA O DONACION A TERCEROS		CANTIDAD ENTREGADA		CANTIDAD TRATADA				TIPO TRATAMIENTO	CANTIDAD DISPUESTA				TIPO DE DISPOSICION FINAL	
	(Kg/mes)	(Kg/mes)	INT	NOMBRE DE LA EMPRESA	(Kg/mes)	NOMBRE DE LA EMPRESA	(Kg/mes)	NOMBRE DE LA EMPRESA	(Kg/mes)	INT	EXT	NOMBRE DE LA EMPRESA		(Kg/mes)	INT	EXT	NOMBRE DE LA EMPRESA		(Kg/mes)

Indicar si la actividad se realiza al interior (INT) o al exterior (EXT) de la organización.

ANEXO 3 Planillas Para El Registro De Información

Formato Tipo 1

TIPO DE RESIDUO GENERADO: RECICLABLE			2024
MES	**FECHA DE MEDICION**	**VOLUMEN O PESO**	**ENTIDAD QUE RECIBE**
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			

Formato 2

MES	PESAJE DE RESIDUOS																															
	TIPO DE RESIDUOS																															2024
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																

Formato Tipo 3

MES	PLAN DE SENSIBILIZACION Y FORMACIÓN AMBIENTAL																														
	2024																														
	CAPACITACIONES REALIZADAS																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
01																															
02																															
03																															
04																															
05																															
06																															
07																															
08																															
09																															
10																															
11																															
12																															

Anexo 4 Formato de actualización y modificación del PMIRS

Fecha de la actualización o modificación	
Nombre de quien realiza la actualización o modificación	

Nombre del Programa	Nombre del Proyecto
Número de la página a la cual se le esta realizando la actualización o modificación	
Número de paginas de la actualización o modificación	
¿Cual es el motivo de la actualización o modificación?	

Nota.

Anexar los documentos actualizados o modificados en la página siguiente.

ASCRUDOS
GENERACIÓN VERDE

www.ascrudos.com

Fecha de Creación: Bello 27 diciembre de 2024

CÓDIGO DE CERTIFICADO: AS69

CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO DE ACEITES USADOS Y/O CADENA DE CUSTODIA DE GESTION DE RESIDUOS

ASCRUDOS SAS identificada con NIT: 811041497-4, certifica que la empresa LUBRICANTES PALOS VERDES identificada con el NIT: 70050889-9 con sucursal Sede Principal ubicada en Cra. 47 #68 - 20, Aranjuez, MEDELLIN ANTIOQUIA realizó la entrega el 04 de Diciembre de 2024. La recolección fue realizada por el vehículo con placas SVO782 de los siguientes residuos con tratamiento de gestión y manejo integral de residuos:

CORRIENTE	TIPO DE RESIDUO	KG	GAL	UND	DISPOSICIÓN
A3020.1, Y8	ACEITE USADO	186,45	55,00		Aprovechamiento
	TOTAL:	186,45	55,00	0,00	

TRAZABILIDAD DEL APROVECHAMIENTO O DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS

En cumplimiento de la normatividad vigente, ASCRUDOS S.A.S. certifica la correcta gestión de los residuos a través de su planta propia y en alianza con gestores autorizados, detallados a continuación:

Los **aceites usados** son recogidos y transportados hasta la planta de tratamiento de nuestra empresa, el aceite usado es sometido a procesos de deshidratación, filtrado y recuperación, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Metropolitana 001200 de 2005, otorgada por el Área Metropolitana como autoridad ambiental y la Resolución 01602 de 2022, otorgada por el Ministerio de Minas y Energía. Por ASCRUDOS SAS.

En relación con los demás residuos peligrosos, detallamos a continuación las especificaciones correspondientes:

1. **Residuos Peligrosos (sólidos HC, vidrio, sellantes, lodos, filtros, entre otros)**
   - Gestión: CENTRO DE GESTIÓN SOSTENIBLE S.A.S. E.S.P.
   - Licencia: N° 20217000362 (CAR).
   - Certificación: Plazo máximo de 45 días hábiles.
2. **Filtros Metálicos**
   - Gestión: METALES Y EXCEDENTES RECUPERADOS S.A.S.
   - Procesamiento: TERNIUM SIDERÚRGICA DE CALDAS (Manizales).
   - Certificación: Dentro de los primeros 10 días del mes siguiente.
3. **Residuos Aprovechables (cartón, plástico, entre otros)**
   - Gestión: INTERMEDIARIA DE RECICLAJE.
   - Certificación: Dentro de los primeros 10 días del mes siguiente.
4. **Luminarias**
   - Tratamiento: Recepción, almacenamiento, aprovechamiento y/o recuperación.
   - Gestión: LITO S.A.S.
   - Licencia: Resolución 0100 N° 0710-0175 de 2007 (CVC).
   - Certificación: A los 90 días.
5. **Llantas**
   - Gestión: Reciclaje con DESTRULLANTAS DE COLOMBIA S.A.S..
   - Normatividad: Resolución 1326 de 2017 (CORANTIOQUIA).
   - Certificación: Dentro de los 10 días del mes siguiente.
6. **Aceite de Cocina Usado**
   - Gestión: ECOGRAS.
   - Normatividad: AMVA N° 30711, CORNARE N° 112-0226 y CORANTIOQUIA N° 160AS-COI2011-24546.
   - Certificación: Dentro de los 10 días del mes siguiente.
7. **RAEE, Madera, Chatarra y Baterías**
   - Gestión: EXCEDENTES M.S.C. S.A.S.
   - Normatividad: Resolución No. 500-41-17-1797 (CORPORINOQUIA).
   - Certificación: Dentro de los 10 días del mes siguiente.

ASCRUDOS
GENERACIÓN VERDE

www.ascrudos.com

8. **Aguas Hidrocarburadas**
   - Gestión: INDUSTRIA AMBIENTAL S.A.S.
   - Normatividad: Resolución 0191 de 2018 y Resolución 0374 de 2016 (EPA).

Atentamente,

Luz Marina Ortega Rojas
REPRESENTANTE LEGAL
ASCRUDOS SAS

VERIFICA AUTENTICIDAD DEL ACTA

IMPORTANTE: *Es responsabilidad del generador verificar que el soporte de recolección cuente con la firma del representante legal. En caso de que el servicio sea realizado por uno de los proveedores, se debe asegurar que el recibo esté debidamente registrado en las instalaciones. Además, se deberá realizar la verificación del proceso de recepción y descarga del aceite residual en la planta de ASCRUDOS S.A.S. y solicitar los certificados de disposición final emitidos por las empresas gestoras aliadas. Estas acciones tienen como objetivo prevenir actividades fraudulentas y la emisión de certificaciones falsas.*



RESTRICCION MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
80

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
32013000593282

VE
I

FECHA IMPORT.
25/04/2013

PUERTAS
4

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD
******

FECHA MATRÍCULA
08/06/2013

FECHA EXP. LIC. TTO.
05/02/2025

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
STRIA TTEYTTO ENVIGADO

LT07003692912



Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10034877308

PLACA
HGT743

MARCA
CHEVROLET

LINEA
SPARK

MODELO
2014

CILINDRADA CC
1.206

COLOR
BLANCO GALAXIA

SERVICIO
PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO
AUTOMOVIL

TIPO CARROCERÍA
HATCH BACK

COMBUSTIBLE
GASOLINA

CAPACIDAD Kg/PSJ
5

NÚMERO DE MOTOR
B12D1*825524KC3*

REG
N

VIN
9GAMF48D7EB011274

NÚMERO DE SERIE
9GAMF48D7EB011274

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
9GAMF48D7EB011274

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
HINCAPIE ECHAVARRIA OLGA LUCIA

IDENTIFICACIÓN
C.C. 42965622

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 181991070

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA MEDELLÍN S.A.S.

NIT: 900477706

No. de Certificado de Acreditación: 12-OIN-003-001

Fecha de expedición: 2025/06/24

Fecha de vencimiento: 2026/06/24

DATOS VEHÍCULO

PLACA: HGT743

CLASE: AUTOMOVIL

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2014

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: GASOLINA

CILINDRAJE: 1206

NRO. MOTOR: B12D1*825524KC3*

NRO. CHASIS: 9GAMF48D7EB011274

VIN: 9GAMF48D7EB011274

LÍNEA: SPARK

COLOR: BLANCO GALAXIA

NOMBRE PROPIETARIO: OLGA L. HINCAPIE E.

FIRMA DEL RESPONSABLE

LAURA ZULUAGA ZULUAGA

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

SEGUROS COMERCIALES BOLÍVAR

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO	MES	DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO	MES	DÍA
2025	07	04	2025	07	13	2026	07	12

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
3552167710601	HGT743	AUTOMOVIL	PARTICULAR	1206	2014

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
5	CHEVROLET	77 - HATCH BACK

LÍNEA VEHÍCULO: SPARK

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
B12D1*825524KC3*	9GAMF48D7EB011274	9GAMF48D7EB011274	0

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
OLGA LUCIA HINCAPIE ECHAVARRIA	3136856315	CC	42965622	MEDELLIN

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
77995	3552	77995	3552167710601	SANTIAGO DE

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
512	$387,100.00	$201,200.00	$2,400.00

TOTAL A PAGAR: $590,700.00

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[1] 701,68[2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

[1]Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.
[2]Para las demás tarifas no citadas en (1).

El SOAT digital, además de brindarte una **fácil portabilidad y usabilidad**, también ofrece varios beneficios para usted, el medio ambiente, las autoridades y en general **para todas las personas.**



Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:
- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Texto habeas data

"Autorizo a la compañía de seguros para que consulte, almacene, administre, transfiera y reporte a las entidades legalmente autorizadas y aquellas que considere necesario, pero en este último caso únicamente con fines estadísticos y/o académicos y no comerciales, la información derivada del presente contrato de seguros y que resulte de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.
Declaro haber sido informado sobre el tratamiento que recibirán los datos personales incorporados en el presente contrato de seguros, así como sobre los derechos que me asisten como titular de los mismos y, sobre la dirección física y/o electrónica del responsable del tratamiento de dicha información."

VIGILADO

Ficha Técnica de PMMA Grado Alimenticio

Identificación del Material

- Nombre Comercial: Plexiglás V920
- Nombre Químico: Polimetilmetacrilato (PMMA)
- Proveedor: Empresa XYZ S.A.
- Código de Identificación: PMMA-001

Propiedades Físicas

- Densidad: 1.18 g/cm^3
- Resistencia a la Tracción: 70 MPa (ISO 527)
- Resistencia al Impacto: 100 J/m (ISO 179)
- Temperatura de Transición Vítrea: 105°C
- Transmisión de Luz: 92% (luz visible)
- Propiedades Ópticas: Transparente, índice de refracción 1.49
- Espesor: 2mm +/- 0.1mm
- Tolerancias: +/- 0.1mm en espesor, +/- 1mm en dimensiones

Propiedades Químicas

- Resistencia a Productos Químicos Comunes en Alimentos: Resistente a ácidos débiles, bases débiles y soluciones salinas. No resistente a solventes fuertes como acetona o tolueno.
- Absorción de Humedad: 0.3% en 24 horas a 23°C y 50% HR
- Estabilidad a la Luz UV: Estable con protección UV, puede requerir aditivos para mejorar la resistencia a la degradación UV.

Seguridad Alimentaria

- Declaración de Cumplimiento: Cumple con FDA 21 CFR Part 177.1010 para contacto con alimentos.

- Información sobre Migración de Componentes a los Alimentos: La migración de componentes es mínima y cumple con los límites establecidos por la FDA.

- Certificaciones de Seguridad Alimentaria: Certificado por NSF International y cumple con las regulaciones de la UE para materiales en contacto con alimentos.

Aplicaciones Recomendadas

- Tipo de Alimentos: Adecuado para empaques de alimentos secos, frutas, verduras y productos lácteos.

Instrucciones de Uso y Manipulación

- Corte: Puede ser cortado con sierra o cortadora láser.

- Termo formado: Puede ser termo formado a temperaturas entre 150°C y 180°C.

- Limpieza: Liar con agua tibia y jabón suave. Evitar solventes fuertes.

- Almacenamiento: Almacenar en un lugar fresco y seco, lejos de la luz directa del sol.

Información de Contacto

- Fabricante: Empresa XYZ S.A.

- Soporte Técnico: Teléfono: +57 1 800 1234, Email: mailto: soporte@xyz.com

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PGIRS

El Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) es una herramienta de planeación y gestión que permitirá a la empresa DEPORTIVAS JUAN MANUEL GOMEZ S.A.S identificar los tipos de residuos que genera y su cantidad durante el desarrollo de sus actividades administrativas, operativas y misionales, con el objeto de poder realizar una reducción en la fuente a través de las diferentes alternativas, garantizando su adecuada disposición final y dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente.
Este Programa permitirá mejorar la gestión y asegurar que el manejo de estos residuos, que se realice de manera ambientalmente razonable y responsable, procurando la mayor efectividad económica, social y ambiental, en concordancia la normatividad nacional vigente.

1 OBJETIVO

Establecer e implementar estrategias, dirigidas a prevenir, minimizar y reducir la generación de residuos sólidos, promoviendo el reciclaje, consumo responsable, aprovechamiento y disposición final de los diferentes residuos generados en por la empresa en sus procesos productivos.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS;

- Disponer correctamente los residuos convencionales, peligrosos y especiales generados en las instalaciones de la empresa
- Minimizar el volumen de residuos generados en las diferentes actividades desarrolladas por parte de la empresa, sin afectar la continuidad de los procesos.
- Establecer las directrices para la separación en la fuente, almacenamiento temporal y disposición final de los residuos generados.
- Minimizar el impacto al medio ambiente como resultado de la gestión adecuada de los residuos peligrosos que se producen en la empresa.

2 ALCANCE

Aplica para todas las actividades de manipulación de los residuos sólidos generados en las instalaciones de la empresa o a causa del trabajo realizado

3 DEFINICIONES

- Almacenamiento. Es el depósito temporal de residuos o desechos 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, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

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

- Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos. Si se desconoce quien produce los residuos, se considera generador la persona que este en posesión de ellos.

- 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, 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, 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.

- 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 depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo

nuevamente en la actividad que lo generó ó 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.

- Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización ó para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

- Relleno sanitario: Es una técnica de disposición de residuos sólidos, que consiste en la disposición de capas de estos compactadas sobre un suelo previamente impermeabilizado para evitar la contaminación del agua subterránea y recubiertas por capas de suelo.

- Reciclaje. Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.

- Reciclador: Es la persona natural o jurídica que presta el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

- Recuperación. Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos.

- Minimización de residuos en procesos productivos. Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

- Reutilización. Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

- Recolección. Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio.

- Residuo sólido aprovechable. Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

- Residuo sólido no aprovechable. Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.

- Separación en la fuente. Es la clasificación de los residuos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.

- Otros Actores. Para efectos del presente manual, se denominan otros actores, a las organizaciones que intervienen en la gestión integral de los residuos en las etapas de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final.

- Residuos biodegradables. Son aquellos residuos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En esta clasificación se encuentran las frutas, vegetales, restos de alimentos, madera y otros residuos que puedan ser transformados en materia orgánica.

- Residuos reciclables. Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

- Residuos ordinarios e inertes. Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima por ausencia de tecnología disponible en la región, o porque su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el papel higiénico, las colillas de cigarrillo, lo que resulta del barrido, envolturas de mekato, entre otros.

4 CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS

Los residuos generados en la empresa son resultado de actividades comerciales e industriales necesarias en los procesos productivos. Así a continuación se relacionan lo residuos generados en desarrollo del objeto misional de la empresa.

4.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS

Están clasificados en;

1. Biodegradables: Aquellos que se generan a partir de los restos de comida en los procesos de alimentación y horarios de descanso del personal vinculado a la empresa.
2. Reciclables; Estos son generados a partir de los procesos productivos de la empresa e incluyen residuos como: Papel de impresión para procesos de sublimación, papel periódico, tubos de cartón, restos de tela, recipientes de plástico no contaminados, ETC
3. Ordinarios inertes; Residuos generados en virtud del desarrollo normal y rutinario de las actividades desarrolladas al interior de cualquier establecimiento comercial (papel higiénico, paños húmedos, lo que resulta del barrido, envolturas de mekato, ETC)

4.2 RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS

Se clasifican en;

1. Inflamables; Estos son producidos en los procesos productivos de estampación y se derivan del contacto de paños, estopas o trozos de tela que han impregnados con sustancias químicas tales como Thiner, o Varsol y son usados para la limpieza de planchas o demás superficies contaminadas con tintes.
2. Tóxicos; Son aquellos generados a partir del uso de tintes de estampación o grabado provenientes de los procesos de sublimación y estampación.

5 MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

El Manejo Integral de Residuos implica el compromiso y la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, minimización, separación en la fuente, almacenamiento, transporte, aprovechamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos que se realizan de manera individual o interrelacionadas de manera adecuada y en condiciones que propendan por el cuidado de la salud humana y el ambiente.

5.1 COMPROMISO

La empresa tendrá un compromiso con el mejoramiento continuo en el manejo de residuos sólidos, velando por la protección del medio ambiente, minimizando los riesgos para la salud de las partes interesadas y cumpliendo los requisitos legales ambientales. Por lo tanto, pretende reducir los niveles de disposición de

residuos sólidos, diseñando, implementando y sensibilizando al personal en las actividades de manejo de residuos, reciclaje y seguridad

5.2 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico como revisión de la situación actual de la organización en cuanto al manejo de los residuos generados permitió la identificación la situación real en materia de residuos, así como evidenciar fortalezas, falencias y elegir las alternativas de manejo integral, tales como la reutilización, comercialización, valoración y/o aprovechamiento que le pueden aportar a la organización beneficios económicos, sociales y ambientales

5.2.1 Actividad que desarrolla, operaciones involucradas.

PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESIDUOS GENERADOS
Trazo y corte	Despiece de prendas a través del corte manual o mecánico de tela	Residuos reciclables: Trozos de Tela, tubos de cartón, moldes y trazos
Impresión	Impresión de diseños para sublimación	Residuos reciclables: Papel de sublimación, tubos de rollos de papel. Residuos Peligrosos: Embaces de tintes de impresión
Sublimación	Grabado de prendas a través del sublimado	Residuos reciclables: Papel de sublimación
Estampación	Grabado de prendas a través de estampado mediante planchas	Residuos peligrosos: Embaces de tintes de estampación, trapos contaminados con tintes, embaces de sustancias empleadas para retirar manchas y excedentes de la tela.
Confección	Unión de prendas en proceso mecanizado a través de maquinas de confección	Residuos reciclables: Trozos pequeños de tela de excedentes
Bordados	Grabado de logos y distintivos en las prendas	Residuos reciclables: Estabilizados de bordado.
Procesos Administrativos	Actividades de diseño, comerciales, contables y gerenciales	Residuos reciclables: Residuos de papelería

Armado de trofeos	Ensamble de medallas, trofeos y demás condecoraciones para torneos deportivos.	Residuos reciclables: Papel periódico, cartón, trozos de telas. Residuos no reciclables: Viruta y excedentes de material
Otros.	Alimentación, actividades de esparcimiento e integración y procesos de limpieza de áreas de trabajo y zonas comunes	Residuos no reciclables: Empaques de alimentos, barrido, ETC. Residuos reciclables: Botellas plásticas, latas, papel, ETC.

5.2.2 N° de personas que laboran en la empresa:

PROCESO	CARGO	CANTIDAD DE EMPLEADOS
Corte	Operario de Corte	2
	Aprendiz de corte	1
Impresión	Operario de impresión	1
Sublimación y Estampación	Operarios de sublimación y estampación	5
Confección	Operarios de confección	4
Bordado	Operario de bordados	1
Trofeos	Operario de trofeos	1
Administrativo	Diseñadora	1
	Auxiliar comercial	1
	Auxiliar contable	1
Apoyo	Oficios varios	2
Mensajería	Mensajero	1

5.2.3 Número de jornadas laborales

Jornada laboral única

HORARIO		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Ingreso		7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.
DESCANSO	Desayuno	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.
		9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.
	Almuerzo	12:30 p. m.	12:30 p. m.	12:30 p. m.	12:30 p. m.	12:30 p. m.	N/A
		1:00 p. m.	1:00 p. m.	1:00 p. m.	1:00 p. m.	1:00 p. m.	
Salida		4:00 p. m.	4:00 p. m.	4:00 p. m.	4:00 p. m.	4:00 p. m.	12:00 p. m.

5.2.4 Estrategia de separación en la fuente y almacenamiento

Comprometidos con la mejora continua de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, la empresa ha establecido un sistema puntos ecológicos clasificados por colores. Esta iniciativa forma parte de la estrategia para fomentar prácticas responsables de reciclaje y manejo de residuos, facilitando la identificación y separación adecuada de materiales.

Los puntos ecológicos están diseñados para promover la cultura de la sostenibilidad en la comunidad, asegurando un proceso eficiente y efectivo de recolección selectiva. Los diferentes colores asignados a cada punto ecológico corresponden a categorías específicas de residuos, lo que permite un manejo más organizado y consciente de los desechos generados.

Los detalles de estos puntos se encuentran especificado a continuación y proporcionan una guía clara para su correcta utilización y ubicación.

Clases de residuos	Contenido básico	Color	Etiqueta
No peligrosos Reciclables	Plásticos, Vidrios, Metales, Papel y cartón		Residuos Aprovechables
No peligrosos orgánicos	Restos de comida		Residuos orgánicos aprovechables
No Peligrosos Residuos no aprovechables	Papel Higiénico, Servilletas, Papeles y cartones contaminados con comida, Papeles metalizados		Residuos no aprovechables

Así, a continuación se relaciona evidencia del punto ecológico principal dispuesto en la empresa;



La clasificación primaria de los residuos sólidos inicia cuando los trabajadores deben depositan los residuos de acuerdo con su tipo en los contenedores correspondientes: blanco para residuos aprovechables como plásticos, vidrios, metales, papel y cartón; verde para residuos orgánicos; y negro para residuos no aprovechables como materiales contaminados o no reciclables. Los residuos peligrosos y especiales, como baterías, pilas o medicamentos vencidos, deben ser depositados en puntos específicos.

Posteriormente, los residuos reciclables y no reciclables deben ser almacenados adecuadamente, siguiendo las normativas para evitar su contaminación

5.2.5 Recolección y Almacenamiento

La empresa cuenta con un punto de Acopio dentro de la planta para gestionar el almacenamiento, y disposición adecuada de los residuos reciclables hasta el momento de recolección por parte de las empresas dispuestas para su aprovechamiento y reciclaje.

Con respecto a los residuos peligrosos, se ha dispuesto de una zona de almacenamiento temporal en la cual son ubicados mientras la empresa de recolección y tratamiento de estos realiza su recolección (QUIMETALES S.A.S – LICENCIA 130AS-1410-8722). Estos son almacenados bajo etiqueta de misceláneos en bolsas de color rojo.

Dotación requerida para el personal que manipula residuos sólidos

Tipo de elemento	Descripción	Uso	Reposición
Uniformes pantalón y camisa	Pantalón largo con ajuste en la cintura y bolsillos laterales Camisa semi-ajustada con cuello y manga corta Corro en tela	Durante la ejecución de toda actividad	Dotación semestral
Zapatos	Con suela antideslizante	Diario en la ejecución de las actividades	Ante la pérdida de sus propiedades antideslizantes y/o impermeables
	Sin puntera en metal	Para Lavado	
Protección respiratoria	Protección respiratoria.	Para labores de limpieza, manipulación de químicos para la limpieza y desinfección	Perdida o desgaste del filtro, que se evidencia con la penetración de olores
Protección visual	Gafas de policarbono	Procedimientos de limpieza de zonas altas	Al perder utilidad
Guantes negros	Plástico industrial negro calibre 25	Procedimientos de limpieza	Mensual o en caso de pérdida de utilidad
Guantes amarillos	Plásticos industriales	Procedimientos de desinfección y manejo de residuos	Mensual o en caso de pérdida de utilidad

5.2.6 Disposición final

Los residuos generados por las actividades propias de la actividad de la empresa deben ser transportados internamente hasta su sitio de almacenamiento intermedio según indicaciones de la ruta de residuos de cada área, garantizando que no se pierdan materiales durante el transporte ni se deteriore excesivamente el envase con el residuo que contiene. De igual forma, se debe

contar con los elementos de protección personal necesarios para la recolección y acarreo de estos materiales hasta su disposición final.

La disposición final de los residuos no aprovechables se realiza por medio de la empresa municipal EMVARIAS, quienes han dispuesto días y horarios para la recolección de este tipo de residuos.

Los residuos peligrosos se gestionan por medio del gestor autorizado previa comprobación de requisitos establecidos, quien genera certificado de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final, en el cual se especifique la corriente a la cual pertenece el residuo y la cantidad en kilogramos (kg). De igual forma relaciona la licencia ambiental bajo la cual realiza sus operaciones y de ser posible, deberá presentarla como anexo.

5.3 ESTRAGIAS DE EDUCACIÓN

Un factor determinante para el buen desarrollo del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos – PMIRS, es la capacitación del recurso humano. Las capacitaciones serán ofrecidas a todo el personal que labora en la empresa, con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos y desarrollarán las siguientes estrategias

- Talleres Prácticos: Organizaremos sesiones donde los empleados aprenderán a identificar y clasificar los residuos generados en el proceso de confección: retazos de tela (clasificándolos por tipo de fibra), hilos, cartón de patrones, plásticos de empaque, etc. Se enfatizará el uso del código de colores colombiano.
- Campañas de Sensibilización: Realizaremos campañas periódicas para destacar la importancia del reciclaje y la reutilización. Se compartirán historias de éxito de empresas de confección que han implementado prácticas sostenibles.
- Material Informativo: Crearemos guías visuales y folletos con información clara y concisa sobre la separación de residuos, adaptados al lenguaje y las necesidades de nuestros empleados.
- Incentivos a la Participación: Estableceremos un sistema de reconocimiento para aquellos empleados que destaquen por su compromiso con la separación de residuos y la adopción de prácticas sostenibles."

5.4 MINIMIZACIÓN

Más que una simple reducción, la minimización representa un cambio de paradigma, una invitación a repensar nuestros procesos y hábitos de consumo.

En el contexto de nuestra empresa de confección, la minimización adquiere una relevancia aún mayor, ya que nos permite abordar de manera proactiva la generación de residuos desde su origen, optimizando el uso de recursos y reduciendo nuestro impacto ambiental de forma significativa.

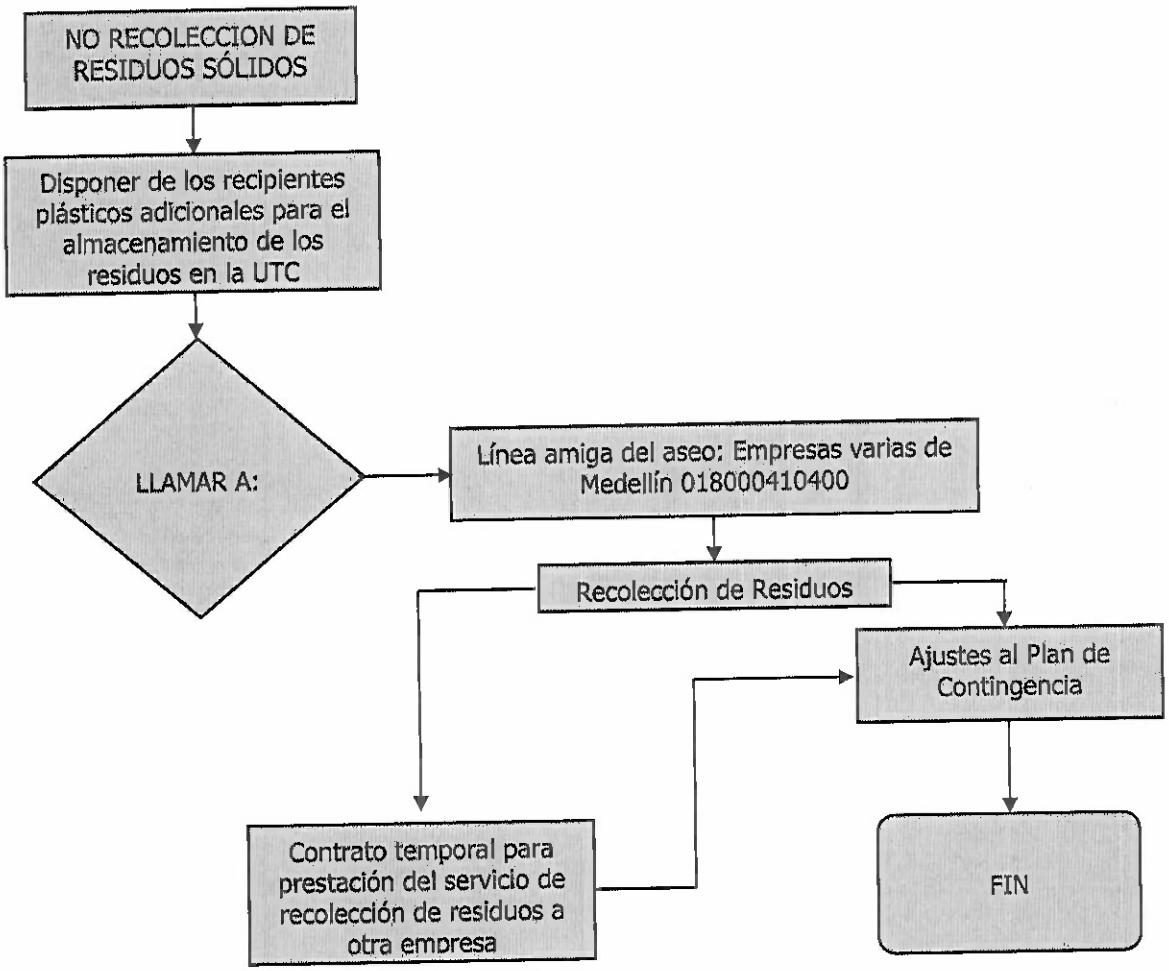
Al enfocarnos en la minimización, no solo disminuimos la cantidad de residuos generados, sino que también promovemos una cultura de eficiencia y responsabilidad en toda la cadena de producción. Cada metro de tela ahorrado, cada retazo reutilizado, cada patrón optimizado, se traduce en un menor consumo de materias primas, una reducción en los costos de producción y una contribución tangible a la conservación de nuestros recursos naturales. Así, como estrategias fundamentales que dan valor a la minimización establecen:

- Optimización de Patrones: Utilizaremos software de diseño para optimizar el corte de tela, reduciendo al mínimo los retazos.
- Reutilización de Retazos: Exploraremos alternativas para reutilizar los retazos de tela, como la creación de accesorios o la donación a organizaciones que los utilicen para proyectos sociales.
- Compras Sostenibles: Priorizaremos la compra de telas y materiales de proveedores que utilicen prácticas sostenibles y envases retornables.
- Reciclaje Integral: Implementaremos un sistema de reciclaje eficiente, con contenedores claramente identificados para cada tipo de residuo (tela, cartón, plástico, etc.).
- Economía Circular: investigaremos la manera de devolver los residuos textiles a los proveedores, para que estos puedan ser parte de nuevos procesos productivos."

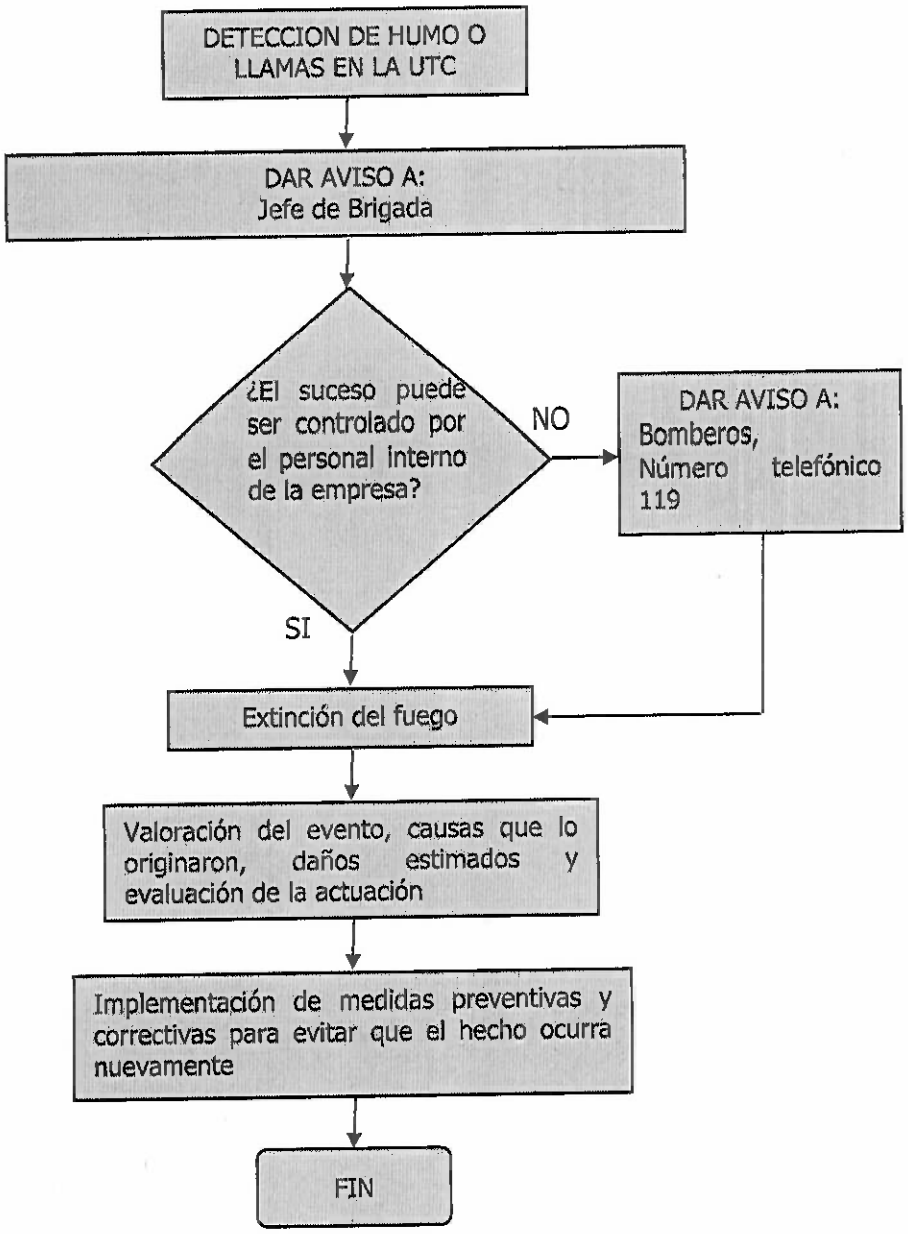
5.5 PLAN DE CONTINGENCIA

Los planes de contingencia contienen las medidas específicas para la pronta respuesta en caso de presentarse una eventualidad.

Para atender cualquier posible emergencia provocada en el manejo de residuos sólidos, donde la empresa de recolección de residuos no preste este servicio, debe efectuarse el procedimiento descrito en la Figura 1.



Para atender una emergencia provocada por un incendio en la UTC – Puntos de Acopio se debe efectuar el procedimiento descrito en la Figura 2.


DETECCION DE HUMO O LLAMAS EN LA UTC
DAR AVISO A: Jefe de Brigada
¿El suceso puede ser controlado por el personal interno de la empresa?
NO
DAR AVISO A: Bomberos, Número telefónico 119
SI
Extinción del fuego
Valoración del evento, causas que lo originaron, daños estimados y evaluación de la actuación
Implementación de medidas preventivas y correctivas para evitar que el hecho ocurra nuevamente
FIN

5.6 SEGUIMIENTO

Como mecanismo de seguimiento, verificación y control del programa, se han definido los indicadores descritos a continuación, con sus respectivas metas y frecuencia de medición. Los resultados serán tabulados, analizados y se realizará el seguimiento de las acciones

Nombre	Descripción	Fórmula	Unidades	Meta
Reducción en la generación de residuos.	Variación porcentual en la generación de residuos sólidos un periodo de tiempo determinado, con respecto al mismo intervalo de tiempo de la vigencia inmediatamente anterior.	$RC = \frac{TRA - CTPA}{\text{CTPA}} * 100$ **RC:** porcentaje de reducción de generación de residuos en un periodo determinado. **TRA:** total de residuos sólidos en Kilogramos (Kg) generados durante el periodo actual. **CTPA:** total de residuos sólidos en Kilogramos (Kg) generados durante el periodo de la vigencia anterior.	Porcentaje (%)	10%

Gestión de residuos generados.	Relación de residuos sólidos aprovechados o gestionados de manera correcta con respecto al total de residuos generados en la entidad durante la vigencia.	$PG = \frac{RG}{TR} * 100$ **PG:** porcentaje de residuos aprovechados o gestionados de manera correcta. **RG:** cantidad de residuos sólidos en Kilogramos (Kg) aprovechados o gestionados de manera correcta. **TR:** total de residuos sólidos en Kilogramos (Kg), generados durante un periodo de tiempo determinado	Porcentaje (%)	100%
Implementación del programa (IP)	Porcentaje de avance en la implementación de las acciones	$IP = \frac{CA}{TA} * 100$ **IP:** Porcentaje de implementación del programa. **CA:** Cantidad de actividades implementadas en el periodo. **TA:** Total de actividades propuestas para el periodo.	Porcentaje (%)	100%
Personal Capacitado	Porcentaje de personal que ha recibido capacitación sobre el programa de gestión integral de residuos sólidos.	$PC = \frac{FC}{TP} * 100$ **PC:** porcentaje de personal capacitado. **FC:** número de funcionarios, contratistas y colaboradores que asistieron a la capacitación. **TP:** total de funcionarios, contratistas y colaboradores de la entidad.	Porcentaje (%)	75%

Adicionalmente, por motivo del seguimiento de programa de disposición de residuos se establecen las siguientes actividades mediante las cuales se pretende garantizar su correcta implementación procurando la prevención de desviaciones en su desarrollo:

- Auditorías Periódicas: Realizaremos auditorías internas para verificar el cumplimiento del programa y detectar posibles desviaciones.
- Informes de Desempeño: Elaboraremos informes periódicos con los resultados del programa, identificando áreas de mejora y estableciendo nuevas metas.
- Retroalimentación de los Empleados: Crearemos espacios para que los empleados compartan sus opiniones y sugerencias sobre el programa.
- Actualización del Programa: Revisaremos y actualizaremos el programa de manera regular, adaptándolo a las nuevas normativas y tecnologías."

6 REFERENCIAS NORMATIVAS

Política Nacional para la Gestión Integral de residuos Sólidos. Ministerio Del Medio ambiente. 1997.

Política Nacional para la Gestión Integral de residuos Sólidos. Ministerio Del Medio Ambiente. 2005.
Ley 430 de 1998. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Congreso de la República.

Resolución 00189 de 1994. La cual reglamente la prohibición de importación de residuos peligrosos. Ministerio de Relaciones Exteriores.

Ley 253 de 1995. Por la cual se aprueba el Convenio de Basilea, sobre el control del transporte nacional de desechos peligrosos y su eliminación. Congreso de la Republica.

Decreto 2676 de 2000. Reglamenta la gestión integral de residuos hospitalarios y similares. Ministerio Del Medio Ambiente y Ministerio de Salud.

Decreto 1669 de 2002. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000. Ministerio Del Medio Ambiente y Ministerio de Salud.

Decreto 1713 de 2002. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Gobierno Nacional.

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. Gobierno Nacional.

Resolución 1362 de 2007. Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 de 30 de diciembre de 2005. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

Decreto 0724 de 2024. Por el cual se expide el decreto único de medio ambiente del distrito de Medellín

Certificado de Almacenamiento, Gestión del Tratamiento y/o Aprovechamiento de Residuos Peligrosos.
Licencia Ambiental Expedida por Corantioquia Resolución N. 130AS-1410-8722 del 22 de octubre de 2014

La empresa QUIMETALES S.A.S con NIT: 900409152-3, contratada para la recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados por la empresa **)RTIVAS JUAN MANUEL GOMEZ S.A.S** durante el periodo comprendido entre 2/20/2025 11:46:48 AM al 2/20/2025 11:48:08 AM, certifica que la informacion que a continuacion se suministra, refleja las circunstancias del servicio de gestión externa de Respel contratado entre las partes.

DATOS OPERATIVOS

ge Vehiculo: STZ153 | Nombre Conductor: STZ153 JUAN MORENO | Empresa que realiza la recolección y transporte: **QUIMETALES S.A.S**

Fecha ólección	Cant. (Kg)	Tipo Residuo	Hora Entrega	Condición entrega segun la norma		No. bolsas	Nombre quien entrega	Empresa que realiza el tratamiento y/o aprovechamiento		Empresa que realiza la disposición final		Tipo de tratamiento	Disposición final
				Si	No			Nombre	Ubicación	Nombre	Ubicación		
02/2025	9.6	ACEITE USADO Y/O CONTAMINADO	11:46:48	X		1	NO LEGIBLE	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES-PLANTA LA SABANA	MOSQUERA	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES-PLANTA LA SABANA	MOSQUERA	Solidificacion	Relleno en celda de seguridad
02/2025	7.8	Solidos contaminados con Pinturas tintas Pigmentos	11:47:31	X		1	NO LEGIBLE	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES COLOMBIA S.A.S E.S.P	Ninguno	Relleno en celda de seguridad
02/2025	3.7	RESIDUOS LIQUIDOS DE PINTURAS, TINTAS, PIGMENTOS	11:48:08	X		1	NO LEGIBLE	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES-BUGASEO LA ESPERANZA	SAN PEDRO-VALLE DEL CAUCA	VEOLIA SERVICIOS INDUSTRIALES-BUGASEO LA ESPERANZA	SAN PEDRO-VALLE DEL CAUCA	Estabilizacion	Relleno en celda de seguridad
Total	21.1												

DATOS EMPRESA GENERADORA

azon social: **DEPORTIVAS JUAN MANUEL GOMEZ S.A.S** | Identificacion (Nit): **900065274-5** | Dirección: **Calle 44A # 73 - 63 * FLORIDA NUEVA**

)artamento: **Antioquia** | Municipio: **Medellin - Laureles** | Frecuencia recolección: **Mensual** | Teléfono: **3108305213**

resentante: **JUAN MANUEL GOMEZ BOTERO** | Día Recolección: **Jueves** | Email:

137

Certificado de Almacenamiento, Gestión del Tratamiento y/o Aprovechamiento de Residuos Peligrosos.
Licencia Ambiental Expedida por Corantioquia Resolución N. 130AS-1410-8722 del 22 de octubre de 2014

La empresa QUIMETALES S.A.S con NIT: 900409152-3, contratada para la recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos generados por la empresa **ORTIVAS JUAN MANUEL GOMEZ S.A.S** durante el periodo comprendido entre 2/20/2025 11:46:48 AM al 2/20/2025 11:48:08 AM, certifica que la informacion que a continuacion se suministra, refleja las circunstancias del servicio de gestión externa de Respel contratado entre las partes.

DATOS OPERATIVOS

del vehiculo: STZ153 | Nombre Conductor: STZ153 JUAN MORENO | Empresa que realiza la recolección y transporte: **QUIMETALES S.A.S**

Fecha colección	Cant. (Kg)	Tipo Residuo	Hora Entrega	Condición entrega segun la norma		No. bolsas	Nombre quien entrega	Empresa que realiza el tratamiento y/o aprovechamiento		Empresa que realiza la disposición final		Tipo de tratamiento	Disposición final
				Si	No			Nombre	Ubicación	Nombre	Ubicación		

onstancia se expide en la ciudad de Caldas a los **25** días del mes de **Febrero** de **2025**

CLAUDIA MARCELA GRANADA

cnico Responsable

137

DEPORTIVAS JUAN MANUEL GÓMEZ S.A.S

Medellín, 07 de marzo de 2025

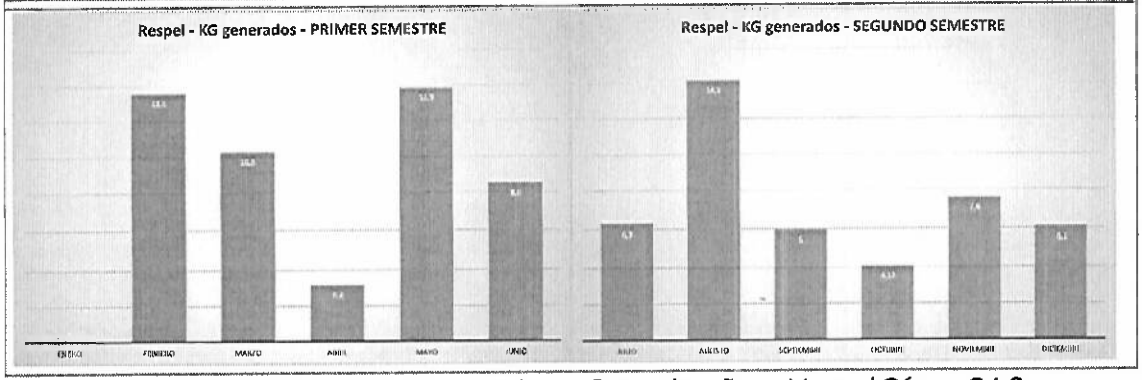
DEPORTIVAS JUAN MANUEL GÓMEZ S.A.S
NIT 900.065.274

A quien pueda interesar,

La empresa DEPORTIVAS JUAN MANUEL GÓMEZ S.A.S, identificada con NIT 900065247, dedicada a la comercialización y confección de prendas vestir y elementos de deportivos (Códigos CIIU 4642, 1410, 4771 y 3230), se permite informar que; Según el registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos reglamentado por la Resolución 1362 de 2007, donde se establecen los requisitos y procedimientos para su inscripción y diligenciamiento ante la Autoridad Ambiental competente, lo cual a su vez, se encuentra incluido dentro de las obligaciones y responsabilidades de quienes pueden ser categorizados como generadores de residuos de acuerdo a lo definido en el Decreto No. 1076 de 2015 (Compila el Decreto No. 4741 de 2025), artículo 2.2.6.1.6.1, Parágrafo 1 *"Los generadores de residuos o desechos peligrosos que generen una cantidad inferior a 10.0 kg/mes están exentos del registro."* **Se encuentra exenta del registro de generador de residuos peligrosos en el IDEAM.**

Así, como muestra de lo anterior, se relaciona a continuación la medición del promedio semestral de residuos generados desde el 01 de enero de 2024 hasta el 30 de diciembre de 2024, el cual, podrá ser constatado mediante los certificados de almacenamiento, gestión del tratamiento y aprovechamiento de residuos peligrosos emitidos por la empresa QUIMETALES S.A.S *Licencia Ambiental Expedida por Corantioquia Resolución N. 130AS-1410-8722 del 22 de octubre de 2014.* Según el servicio que estos nos prestan de manera mensual

CLASIFICACIÓN COMO GENERADOR DE RESPEL								
Gran generador	> 1000	Mediano generador	> 100 - < 1000	Pequeño generador	> 10 - < 100	Exentos del registro	< 10	
CUANTIFICACIÓN - 2024								
PRIMER SEMESTRE	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	Promedio	**8,25**
Respel - KG generados	0	13,6	10,3	3,2	13,9	8,5		
SEGUNDO SEMESTRE	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	Promedio	**6,96**
Respel - KG generados	6,3	14,2	6	4,12	7,6	6,1		



Relación de cantidad (Kilogramos) entregada por Deportivas Juan Manuel Gómez S.A.S. a empresa de recolección Quimetales S.A.S

Cordialmente,

Juan Sebastian Agudelo Herrera
RESPONSABLE DEL SG-SST

PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS PGIRS

El Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) es una herramienta de planeación y gestión que permitirá a la empresa **DEPORTIVAS JUAN MANUEL GOMEZ S.A.S** identificar los tipos de residuos que genera y su cantidad durante el desarrollo de sus actividades administrativas, operativas y misionales, con el objeto de poder realizar una reducción en la fuente a través de las diferentes alternativas, garantizando su adecuada disposición final y dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

Este Programa permitirá mejorar la gestión y asegurar que el manejo de estos residuos, que se realice de manera ambientalmente razonable y responsable, procurando la mayor efectividad económica, social y ambiental, en concordancia la normatividad nacional vigente.

1 OBJETIVO

Establecer e implementar estrategias, dirigidas a prevenir, minimizar y reducir la generación de residuos sólidos, promoviendo el reciclaje, consumo responsable, aprovechamiento y disposición final de los diferentes residuos generados en por la empresa en sus procesos productivos.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS;

- Disponer correctamente los residuos convencionales, peligrosos y especiales generados en las instalaciones de la empresa
- Minimizar el volumen de residuos generados en las diferentes actividades desarrolladas por parte de la empresa, sin afectar la continuidad de los procesos.
- Establecer las directrices para la separación en la fuente, almacenamiento temporal y disposición final de los residuos generados.
- Minimizar el impacto al medio ambiente como resultado de la gestión adecuada de los residuos peligrosos que se producen en la empresa.

2 ALCANCE

Aplica para todas las actividades de manipulación de los residuos sólidos generados en las instalaciones de la empresa o a causa del trabajo realizado

3 DEFINICIONES

- Almacenamiento. Es el depósito temporal de residuos o desechos 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, por medio de la recuperación, el reciclado o la regeneración.

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

- Generador. Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos. Si se desconoce quien produce los residuos, se considera generador la persona que este en posesión de ellos.

- 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, 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, 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.

- 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 depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo

nuevamente en la actividad que lo generó ó 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.

- Tratamiento. Es el conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos o desechos, teniendo en cuenta el riesgo y grado de peligrosidad de estos, para incrementar sus posibilidades de aprovechamiento y/o valorización ó para minimizar los riesgos para la salud humana y el ambiente.

- Relleno sanitario: Es una técnica de disposición de residuos sólidos, que consiste en la disposición de capas de estos compactadas sobre un suelo previamente impermeabilizado para evitar la contaminación del agua subterránea y recubiertas por capas de suelo.

- Reciclaje. Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.

- Reciclador: Es la persona natural o jurídica que presta el servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.

- Recuperación. Es la acción que permite seleccionar y retirar los residuos que pueden someterse a un nuevo proceso de aprovechamiento, para convertirlos en materia prima útil en la fabricación de nuevos productos.

- Minimización de residuos en procesos productivos. Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

- Reutilización. Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

- Recolección. Es la acción y efecto de recoger y retirar los residuos de uno o varios generadores efectuada por la persona prestadora del servicio.

- Residuo sólido aprovechable. Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

- Residuo sólido no aprovechable. Es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición.

- Separación en la fuente. Es la clasificación de los residuos en el sitio donde se generan para su posterior recuperación.

- Otros Actores. Para efectos del presente manual, se denominan otros actores, a las organizaciones que intervienen en la gestión integral de los residuos en las etapas de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final.

- Residuos biodegradables. Son aquellos residuos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En esta clasificación se encuentran las frutas, vegetales, restos de alimentos, madera y otros residuos que puedan ser transformados en materia orgánica.

- Residuos reciclables. Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

- Residuos ordinarios e inertes. Son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima por ausencia de tecnología disponible en la región, o porque su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el papel higiénico, las colillas de cigarrillo, lo que resulta del barrido, envolturas de mekato, entre otros.

4 CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS RESIDUOS

Los residuos generados en la empresa son resultado de actividades comerciales e industriales necesarias en los procesos productivos. Así a continuación se relacionan lo residuos generados en desarrollo del objeto misional de la empresa.

4.1 RESIDUOS NO PELIGROSOS

Están clasificados en;

1. Biodegradables: Aquellos que se generan a partir de los restos de comida en los procesos de alimentación y horarios de descanso del personal vinculado a la empresa.
2. Reciclables; Estos son generados a partir de los procesos productivos de la empresa e incluyen residuos como: Papel de impresión para procesos de sublimación, papel periódico, tubos de cartón, restos de tela, recipientes de plástico no contaminados, ETC
3. Ordinarios inertes; Residuos generados en virtud del desarrollo normal y rutinario de las actividades desarrolladas al interior de cualquier establecimiento comercial (papel higiénico, paños húmedos, lo que resulta del barrido, envolturas de mekato, ETC)

4.2 RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS

Se clasifican en;

1. Inflamables; Estos son producidos en los procesos productivos de estampación y se derivan del contacto de paños, estopas o trozos de tela que han impregnados con sustancias químicas tales como Thiner, o Varsol y son usados para la limpieza de planchas o demás superficies contaminadas con tintes.
2. Tóxicos; Son aquellos generados a partir del uso de tintes de estampación o grabado provenientes de los procesos de sublimación y estampación.

5 MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS

El Manejo Integral de Residuos implica el compromiso y la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, minimización, separación en la fuente, almacenamiento, transporte, aprovechamiento, valorización, tratamiento y/o disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos que se realizan de manera individual o interrelacionadas de manera adecuada y en condiciones que propendan por el cuidado de la salud humana y el ambiente.

5.1 COMPROMISO

La empresa tendrá un compromiso con el mejoramiento continuo en el manejo de residuos sólidos, velando por la protección del medio ambiente, minimizando los riesgos para la salud de las partes interesadas y cumpliendo los requisitos legales ambientales. Por lo tanto, pretende reducir los niveles de disposición de

residuos sólidos, diseñando, implementando y sensibilizando al personal en las actividades de manejo de residuos, reciclaje y seguridad

5.2 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico como revisión de la situación actual de la organización en cuanto al manejo de los residuos generados permitió la identificación la situación real en materia de residuos, así como evidenciar fortalezas, falencias y elegir las alternativas de manejo integral, tales como la reutilización, comercialización, valoración y/o aprovechamiento que le pueden aportar a la organización beneficios económicos, sociales y ambientales

5.2.1 Actividad que desarrolla, operaciones involucradas.

PROCESO	DESCRIPCIÓN	RESIDUOS GENERADOS
Trazo y corte	Despiece de prendas a través del corte manual o mecánico de tela	Residuos reciclables: Trozos de Tela, tubos de cartón, moldes y trazos
Impresión	Impresión de diseños para sublimación	Residuos reciclables: Papel de sublimación, tubos de rollos de papel. Residuos Peligrosos: Embaces de tintes de impresión
Sublimación	Grabado de prendas a través del sublimado	Residuos reciclables: Papel de sublimación
Estampación	Grabado de prendas a través de estampado mediante planchas	Residuos peligrosos: Embaces de tintes de estampación, trapos contaminados con tintes, embaces de sustancias empleadas para retirar manchas y excedentes de la tela.
Confección	Unión de prendas en proceso mecanizado a través de maquinas de confección	Residuos reciclables: Trozos pequeños de tela de excedentes
Bordados	Grabado de logos y distintivos en las prendas	Residuos reciclables: Estabilizados de bordado.
Procesos Administrativos	Actividades de diseño, comerciales, contables y gerenciales	Residuos reciclables: Residuos de papelería

Armado de trofeos	Ensamble de medallas, trofeos y demás condecoraciones para torneos deportivos.	Residuos reciclables: Papel periódico, cartón, trozos de telas. Residuos no reciclables: Viruta y excedentes de material
Otros.	Alimentación, actividades de esparcimiento e integración y procesos de limpieza de áreas de trabajo y zonas comunes	Residuos no reciclables: Empaques de alimentos, barrido, ETC. Residuos reciclables: Botellas plásticas, latas, papel, ETC.

5.2.2 N° de personas que laboran en la empresa:

PROCESO	CARGO	CANTIDAD DE EMPLEADOS
Corte	Operario de Corte	2
	Aprendiz de corte	1
Impresión	Operario de impresión	1
Sublimación y Estampación	Operarios de sublimación y estampación	5
Confección	Operarios de confección	4
Bordado	Operario de bordados	1
Trofeos	Operario de trofeos	1
Administrativo	Diseñadora	1
	Auxiliar comercial	1
	Auxiliar contable	1
Apoyo	Oficios varios	2
Mensajería	Mensajero	1

5.2.3 Número de jornadas laborales

Jornada laboral única

HORARIO		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Ingreso		7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.	7:00 a. m.
DESCANSO	Desayuno	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.	9:00 a. m.
		9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.	9:15 a. m.
	Almuerzo	12:30 p. m.	12:30 p. m.	12:30 p. m.	12:30 p. m.	12:30 p. m.	N/A
		1:00 p. m.	1:00 p. m.	1:00 p. m.	1:00 p. m.	1:00 p. m.	
Salida		4:00 p. m.	4:00 p. m.	4:00 p. m.	4:00 p. m.	4:00 p. m.	12:00 p. m.

5.2.4 Estrategia de separación en la fuente y almacenamiento

Comprometidos con la mejora continua de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, la empresa ha establecido un sistema puntos ecológicos clasificados por colores. Esta iniciativa forma parte de la estrategia para fomentar prácticas responsables de reciclaje y manejo de residuos, facilitando la identificación y separación adecuada de materiales.

Los puntos ecológicos están diseñados para promover la cultura de la sostenibilidad en la comunidad, asegurando un proceso eficiente y efectivo de recolección selectiva. Los diferentes colores asignados a cada punto ecológico corresponden a categorías específicas de residuos, lo que permite un manejo más organizado y consciente de los desechos generados.

Los detalles de estos puntos se encuentran especificado a continuación y proporcionan una guía clara para su correcta utilización y ubicación.

Clases de residuos	Contenido básico	Color	Etiqueta
No peligrosos Reciclables	Plásticos, Vidrios, Metales, Papel y cartón		Residuos Aprovechables
No peligrosos orgánicos	Restos de comida		Residuos orgánicos aprovechables
No Peligrosos Residuos no aprovechables	Papel Higiénico, Servilletas, Papeles y cartones contaminados con comida, Papeles metalizados		Residuos no aprovechables

Así, a continuación se relaciona evidencia del punto ecológico principal dispuesto en la empresa;



La clasificación primaria de los residuos sólidos inicia cuando los trabajadores deben depositan los residuos de acuerdo con su tipo en los contenedores correspondientes: blanco para residuos aprovechables como plásticos, vidrios, metales, papel y cartón; verde para residuos orgánicos; y negro para residuos no aprovechables como materiales contaminados o no reciclables. Los residuos peligrosos y especiales, como baterías, pilas o medicamentos vencidos, deben ser depositados en puntos específicos.

Posteriormente, los residuos reciclables y no reciclables deben ser almacenados adecuadamente, siguiendo las normativas para evitar su contaminación

5.2.5 Recolección y Almacenamiento

La empresa cuenta con un punto de Acopio dentro de la planta para gestionar el almacenamiento, y disposición adecuada de los residuos reciclables hasta el momento de recolección por parte de las empresas dispuestas para su aprovechamiento y reciclaje.

Con respecto a los residuos peligrosos, se ha dispuesto de una zona de almacenamiento temporal en la cual son ubicados mientras la empresa de recolección y tratamiento de estos realiza su recolección (QUIMETALES S.A.S – LICENCIA 130AS-1410-8722). Estos son almacenados bajo etiqueta de misceláneos en bolsas de color rojo.

Dotación requerida para el personal que manipula residuos sólidos

Tipo de elemento	Descripción	Uso	Reposición
Uniformes pantalón y camisa	Pantalón largo con ajuste en la cintura y bolsillos laterales Camisa semi-ajustada con cuello y manga corta Gorro en tela	Durante la ejecución de toda actividad	Dotación semestral
Zapatos	Con suela antideslizante	Diario en la ejecución de las actividades	Ante la pérdida de sus propiedades antideslizantes y/o impermeables
	Sin puntera en metal	Para Lavado	
Protección respiratoria	Protección respiratoria.	Para labores de limpieza, manipulación de químicos para la limpieza y desinfección	Perdida o desgaste del filtro, que se evidencia con la penetración de olores
Protección visual	Gafas de policarbono	Procedimientos de limpieza de zonas altas	Al perder utilidad
Guantes negros	Plástico industrial negro calibre 25	Procedimientos de limpieza	Mensual o en caso de pérdida de utilidad
Guantes amarillos	Plásticos industriales	Procedimientos de desinfección y manejo de residuos	Mensual o en caso de pérdida de utilidad

5.2.6 Disposición final

Los residuos generados por las actividades propias de la actividad de la empresa deben ser transportados internamente hasta su sitio de almacenamiento intermedio según indicaciones de la ruta de residuos de cada área, garantizando que no se pierdan materiales durante el transporte ni se deteriore excesivamente el envase con el residuo que contiene. De igual forma, se debe

contar con los elementos de protección personal necesarios para la recolección y acarreo de estos materiales hasta su disposición final.

La disposición final de los residuos no aprovechables se realiza por medio de la empresa municipal EMVARIAS, quienes han dispuesto días y horarios para la recolección de este tipo de residuos.

Los residuos peligrosos se gestionan por medio del gestor autorizado previa comprobación de requisitos establecidos, quien genera certificado de almacenamiento, aprovechamiento, tratamiento o disposición final, en el cual se especifique la corriente a la cual pertenece el residuo y la cantidad en kilogramos (kg). De igual forma relaciona la licencia ambiental bajo la cual realiza sus operaciones y de ser posible, deberá presentarla como anexo. Finalmente, se realizará análisis de la cantidad (Peso) de residuos peligrosos que son generados de acuerdo a la actividad en el año inmediatamente anterior, con el fin de dar trazabilidad, determinar causas de aumento y disminución y establecer acciones de control. Así, a continuación, se relacionan los resultados de peso del año 2024.

MEDICIÓN DE PESAJE DE RESPEL

ASPECTO NORMATIVO QUE REGULA	
DESCRIPCIÓN	(Decreto 4741 de 2005, art. 28) - Adherido al Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.6.1.6.2: **De la inscripción en el Registro de Generadores.**

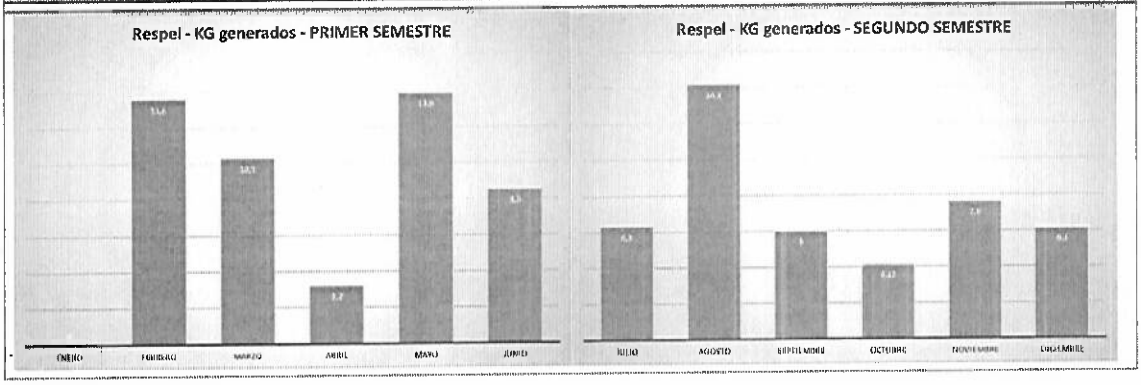
RESPONSABLE		CARGO	CONSULTOR EXTERNO SST
OBJETIVO DEL INDICADOR	META DEL INDICADOR	FECHA DE CREACIÓN	martes, 2 de enero de 2024
Identificar la cantidad de kilogramos de residuos peligrosos generados en la empresa por motivo de su objeto misional y actividades conexas	Mantener un promedio mensual inferior a 10 Kg	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	lunes, 20 de enero de 2025

CLASIFICACIÓN COMO GENERADOR DE RESPEL

Gran generador	> 1000	Mediano generador	> 100 - < 1000	Pequeño generador	> 10 - < 100	Exentos del registro	< 10

CUANTIFICACIÓN - 2024

PRIMER SEMESTRE	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Promedio	8,25
Respel - KG generados	0	13,6	10,3	3,2	13,9	8,5		
SEGUNDO SEMESTRE	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	Promedio	6,96
Respel - KG generados	6,3	14,2	6	4,12	7,6	6,1		



5.3 ESTRAGIAS DE EDUCACIÓN

Un factor determinante para el buen desarrollo del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos – PMIRS, es la capacitación del recurso humano. Las capacitaciones serán ofrecidas a todo el personal que labora en la empresa, con el fin de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos y desarrollarán las siguientes estrategias

- Talleres Prácticos: Organizaremos sesiones donde los empleados aprenderán a identificar y clasificar los residuos generados en el proceso de confección: retazos de tela (clasificándolos por tipo de fibra), hilos, cartón de patrones, plásticos de empaque, etc. Se enfatizará el uso del código de colores colombiano.
- Campañas de Sensibilización: Realizaremos campañas periódicas para destacar la importancia del reciclaje y la reutilización. Se compartirán historias de éxito de empresas de confección que han implementado prácticas sostenibles.
- Material Informativo: Crearemos guías visuales y folletos con información clara y concisa sobre la separación de residuos, adaptados al lenguaje y las necesidades de nuestros empleados.
- Incentivos a la Participación: Estableceremos un sistema de reconocimiento para aquellos empleados que destaquen por su compromiso con la separación de residuos y la adopción de prácticas sostenibles."

5.4 MINIMIZACIÓN

Más que una simple reducción, la minimización representa un cambio de paradigma, una invitación a repensar nuestros procesos y hábitos de consumo. En el contexto de nuestra empresa de confección, la minimización adquiere una relevancia aún mayor, ya que nos permite abordar de manera proactiva la generación de residuos desde su origen, optimizando el uso de recursos y reduciendo nuestro impacto ambiental de forma significativa.

Al enfocarnos en la minimización, no solo disminuimos la cantidad de residuos generados, sino que también promovemos una cultura de eficiencia y responsabilidad en toda la cadena de producción. Cada metro de tela ahorrado, cada retazo reutilizado, cada patrón optimizado, se traduce en un menor consumo de materias primas, una reducción en los costos de producción y una contribución tangible a la conservación de nuestros recursos naturales. Así, como estrategias fundamentales que dan valor a la minimización establecen:

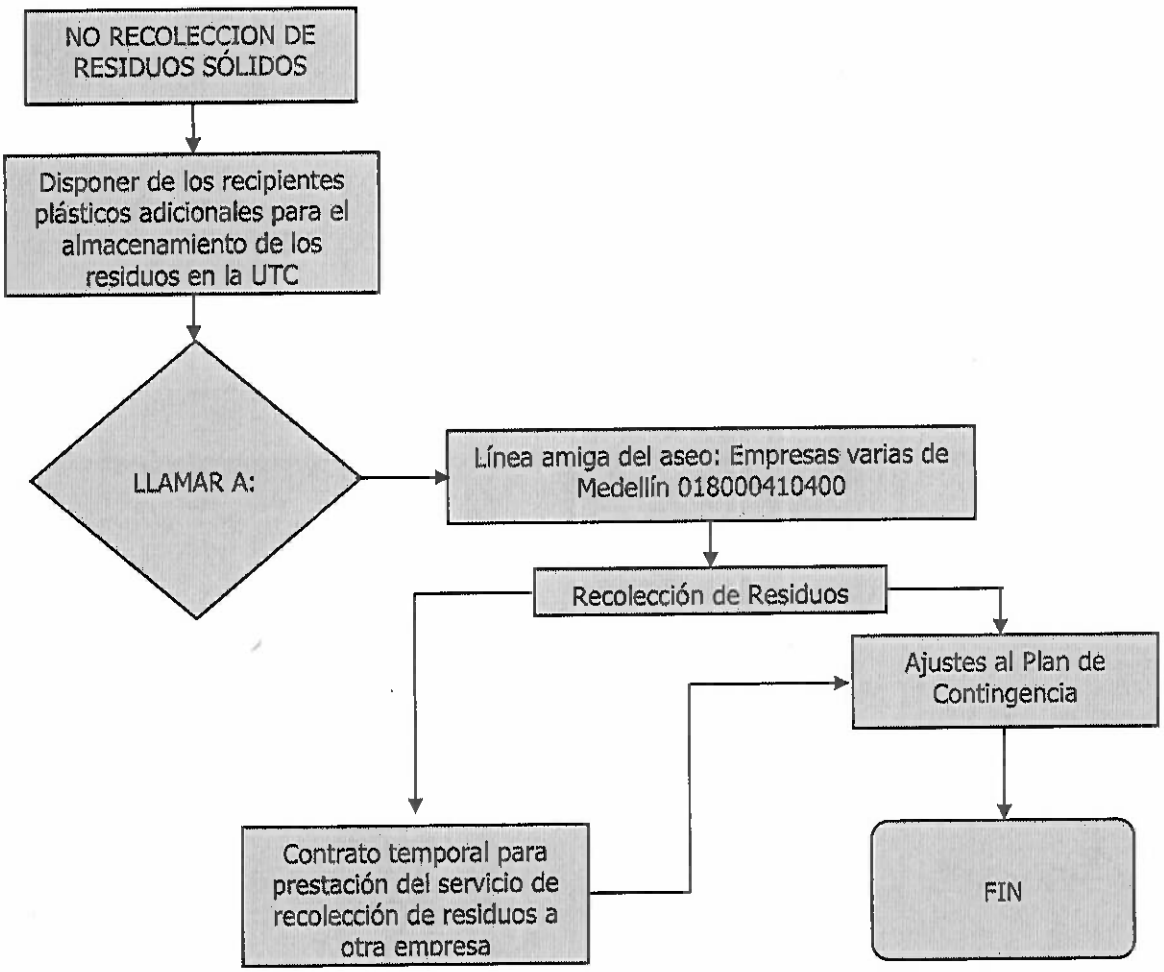
- Optimización de Patrones: Utilizaremos software de diseño para optimizar el corte de tela, reduciendo al mínimo los retazos.

- Reutilización de Retazos: Exploraremos alternativas para reutilizar los retazos de tela, como la creación de accesorios o la donación a organizaciones que los utilicen para proyectos sociales.
- Compras Sostenibles: Priorizaremos la compra de telas y materiales de proveedores que utilicen prácticas sostenibles y envases retornables.
- Reciclaje Integral: Implementaremos un sistema de reciclaje eficiente, con contenedores claramente identificados para cada tipo de residuo (tela, cartón, plástico, etc.).
- Economía Circular: investigaremos la manera de devolver los residuos textiles a los proveedores, para que estos puedan ser parte de nuevos procesos productivos."

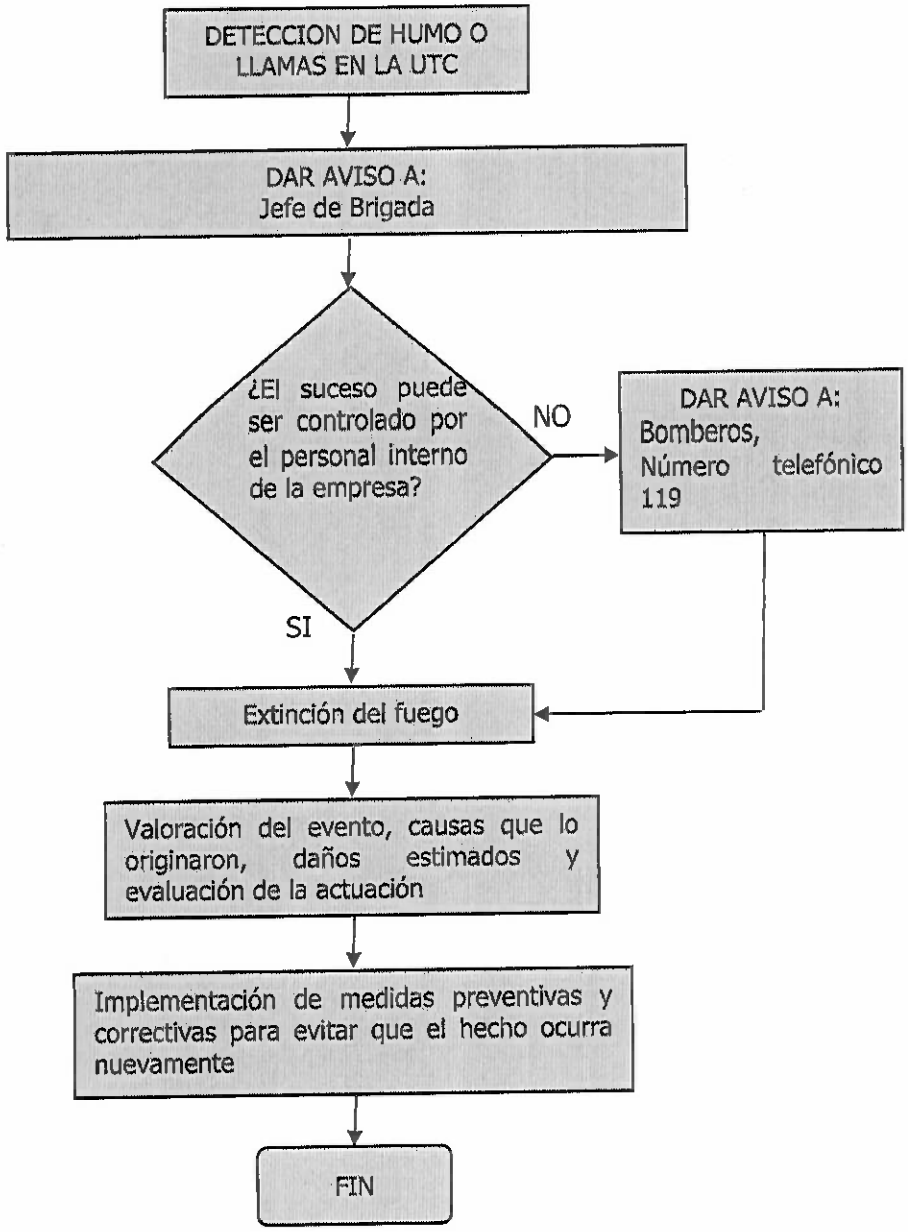
5.5 PLAN DE CONTINGENCIA

Los planes de contingencia contienen las medidas específicas para la pronta respuesta en caso de presentarse una eventualidad.

Para atender cualquier posible emergencia provocada en el manejo de residuos sólidos, donde la empresa de recolección de residuos no preste este servicio, debe efectuarse el procedimiento descrito en la Figura 1.



Para atender una emergencia provocada por un incendio en la UTC – Puntos de Acopio se debe efectuar el procedimiento descrito en la Figura 2.


DETECCION DE HUMO O LLAMAS EN LA UTC
DAR AVISO A: Jefe de Brigada
¿El suceso puede ser controlado por el personal interno de la empresa?
NO
DAR AVISO A: Bomberos, Número telefónico 119
SI
Extinción del fuego
Valoración del evento, causas que lo originaron, daños estimados y evaluación de la actuación
Implementación de medidas preventivas y correctivas para evitar que el hecho ocurra nuevamente
FIN

5.6 SEGUIMIENTO

Como mecanismo de seguimiento, verificación y control del programa, se han definido los indicadores descritos a continuación, con sus respectivas metas y frecuencia de medición. Los resultados serán tabulados, analizados y se realizará el seguimiento de las acciones

Nombre	Descripción	Fórmula	Unidades	Meta
Reducción en la generación de residuos.	Variación porcentual en la generación de residuos sólidos un periodo de tiempo determinado, con respecto al mismo intervalo de tiempo de la vigencia inmediatamente anterior.	$RC = \frac{TRA - CTPA}{\text{CTPA}} * 100$ **RC:** porcentaje de reducción de generación de residuos en un periodo determinado. **TRA:** total de residuos sólidos en Kilogramos (Kg) generados durante el periodo actual. **CTPA:** total de residuos sólidos en Kilogramos (Kg) generados durante el periodo de la vigencia anterior.	Porcentaje (%)	10%

Gestión de residuos generados.	Relación de residuos sólidos aprovechados o gestionados de manera correcta con respecto al total de residuos generados en la entidad durante la vigencia.	$PG = \frac{RG}{TR} * 100$ **PG:** porcentaje de residuos aprovechados o gestionados de manera correcta. **RG:** cantidad de residuos sólidos en Kilogramos (Kg) aprovechados o gestionados de manera correcta. **TR:** total de residuos sólidos en Kilogramos (Kg), generados durante un periodo de tiempo determinado	Porcentaje (%)	100%
Implementación del programa (IP)	Porcentaje de avance en la implementación de las acciones	$IP = \frac{CA}{TA} * 100$ **IP:** Porcentaje de implementación del programa. **CA:** Cantidad de actividades implementadas en el periodo. **TA:** Total de actividades propuestas para el periodo.	Porcentaje (%)	100%
Personal Capacitado	Porcentaje de personal que ha recibido capacitación sobre el programa de gestión integral de residuos sólidos.	$PC = \frac{FC}{TP} * 100$ **PC:** porcentaje de personal capacitado. **FC:** número de funcionarios, contratistas y colaboradores que asistieron a la capacitación. **TP:** total de funcionarios, contratistas y colaboradores de la entidad.	Porcentaje (%)	75%

Adicionalmente, por motivo del seguimiento de programa de disposición de residuos se establecen las siguientes actividades mediante las cuales se pretende garantizar su correcta implementación procurando la prevención de desviaciones en su desarrollo:

- Auditorías Periódicas: Realizaremos auditorías internas para verificar el cumplimiento del programa y detectar posibles desviaciones.
- Informes de Desempeño: Elaboraremos informes periódicos con los resultados del programa, identificando áreas de mejora y estableciendo nuevas metas.
- Retroalimentación de los Empleados: Crearemos espacios para que los empleados compartan sus opiniones y sugerencias sobre el programa.
- Actualización del Programa: Revisaremos y actualizaremos el programa de manera regular, adaptándolo a las nuevas normativas y tecnologías."

6 REFERENCIAS NORMATIVAS

Política Nacional para la Gestión Integral de residuos Sólidos. Ministerio Del Medio ambiente. 1997.

Política Nacional para la Gestión Integral de residuos Sólidos. Ministerio Del Medio Ambiente. 2005.
Ley 430 de 1998. Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones. Congreso de la República.

Resolución 00189 de 1994. La cual reglamente la prohibición de importación de residuos peligrosos. Ministerio de Relaciones Exteriores.

Ley 253 de 1995. Por la cual se aprueba el Convenio de Basilea, sobre el control del transporte nacional de desechos peligrosos y su eliminación. Congreso de la Republica.

Decreto 2676 de 2000. Reglamenta la gestión integral de residuos hospitalarios y similares. Ministerio Del Medio Ambiente y Ministerio de Salud.

Decreto 1669 de 2002. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 2676 de 2000. Ministerio Del Medio Ambiente y Ministerio de Salud.

Decreto 1713 de 2002. Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Gobierno Nacional.

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. Gobierno Nacional.

Resolución 1362 de 2007. Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos a que hacen referencia los artículos 27 y 28 del Decreto 4741 de 30 de diciembre de 2005. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial.

Decreto 0724 de 2024. Por el cual se expide el decreto único de medio ambiente del distrito de Medellín