MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS

2015

Elaborado por:
Nataly Carmona Restrepo
Coordinadora Residencial
Quimetales S.A.S.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
OBJETIVOS. 4
OBJETIVO GENERAL 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
CAPÍTULO 1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL 5
1.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMPAÑÍA 5
1.1.1. Ubicación 5
1.1.2. Datos de contacto 5
1.1.1. 5
1.1.3. Actividad desarrollada por la empresa 5
1.2. RESIDUOS GENERADOS 5
1.3. PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN 6
1.4. CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE RESIDUOS 6
1.4.1. Caracterización cualitativa 6
1.4.2. Caracterización cuantitativa 6
1.5. SEPARACIÓN EN LA FUENTE 7
1.6. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS 8
1.6.1. Almacenamiento de residuos no peligrosos 8
1.6.2. Almacenamiento de Residuos Peligrosos 8
1.7. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE 8
1.7.1. Recolección y transporte Interno 8
1.7.2. Recolección y transporte Externo 8
1.8. APROVECHAMIENTO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL 9
CAPÍTULO 2. COMPROMISO INSTITUCIONAL 10
CAPÍTULO 3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RESPONSABILIDADES 10
3.1. ORGANIGRAMA DEL PLAN 10
3.2. RESPONSABILIDADES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ AMBIENTAL 10
CAPITULO 4. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 11
4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS 11
4.2. APROVECHAMIENTO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS. 12
4.2.1. Tratamientos 12
4.2.2. Disposición final 12
4.3. PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN 13
4.4. SEPARACIÓN EN LA FUENTE 13
4.5. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 13
4.6. GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS 14
4.7. ALMACENAMIENTO Y EMPAQUE DE RESIDUOS SÓLIDOS 14
4.8. INACTIVACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE RECIPIENTES Y SUPERFICIES 15
4.8.1. Equipos de protección personal 16
4.9. PLAN DE CONTINGENCIA 16
4.9.1. Identificación y evaluación de riesgos 16
4.9.2. Manejo de las contingencias identificadas 17

4.10. SEGUIMIENTO.....19
CAPÍTULO 5. PLAN DE FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.....20
5.1. OBJETIVO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN.....20
ANEXOS.....22
ANEXO 1. UBICACIÓN LUGARES DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.22
ANEXO 1.A. Ubicación del relleno sanitario Parque Ambiental La Pradera 22
ANEXO 1.B. Ubicación de la celda de seguridad de Tecniamsa S.A. 23
ANEXO 1.C. Ubicación del Horno Incinerador de Tecniamsa S.A. Sede Manizales 24
ANEXO 2. LICENCIA AMBIENTAL HORNO DE INCINERACIÓN 25
ANEXO 3. LICENCIA AMBIENTAL DEL RELLENO DE SEGURIDAD 31
ANEXO 4. PLANILLA DE REGISTRO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS....39
ANEXO 5. PLANILLA DE REGISTRO DE LA INACTIVACIÓN, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE MATERIALES Y SUPERFICIES. 40
ANEXO 6. TABLAS DE DILUCIONES SUSTANCIAS INACTIVANTES Y DESINFECTANTES 41

INTRODUCCIÓN

La normatividad ambiental colombiana exige realizar un manejo adecuado de los residuos generados en el sector industrial, comercial, hospitalario y residencial.El EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS, siendo responsable ambientalmente y con el fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente, formula el presenta Plan de Manejo Integral de Residuos (de ahora en adelante se referirá a este como el *Plan*) como medida de prevención, minimización, tratamiento y/o disposición final de residuos. Además es una herramienta útil para garantizar un destino final adecuado para los residuos generados, principalmente el destino de los residuos peligrosos y especiales para los cuales es importante garantizar una gestión externa que cumpla todos los requisitos de seguridad.

El presente documento es una herramienta que debe actualizarse constantemente, llevar un seguimiento y una trazabilidad, garantizando el cumplimiento de lo que aquí se establece.

OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

Generar políticas ambientales que permitan disminuir y dar un destino final adecuado a los diferentes residuos generados en el EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS, cumpliendo todos los requisitos normativos vigentes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el Diagnóstico Ambiental inicial con el fin de determinar el estado actual del manejo de los residuos al interior de la propiedad.
- Formular el compromiso institucional relacionado con el manejo de los residuos.
- Generar la estructura organizacional del plan y asignar responsabilidades de cada miembro de la estructura organizacional del plan.
- Establecer y planear el presupuesto que garantice la operación y funcionalidad del plan.
- Establecer indicadores que permitan verificar el cumplimiento del plan y tomar decisiones acerca de las medidas a seguir para garantizar el mejoramiento continuo en lo relacionado al manejo integral de residuos.
- Generar un plan de capacitación al personal del EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS enfocado en el buen manejo y separación de residuos.
- Recolectar la información solicitada por las autoridades ambientales.
- Garantizar la adecuada gestión externa de los residuos peligrosos y especiales.

CAPÍTULO 1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

TABLA 1. INFORMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL		
1.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA COMPAÑÍA		
1.1.1. Ubicación	*Departamento:*	Antioquia.
	Municipio:	Medellín, Antioquia.
	Dirección:	Calle20ª sur# 20 - 140. San Lucas
	Descripción del sector de ubicación:	Ubicado en una zona netamente residencial, donde se encuentra rodeada de otros conjuntos residenciales.
1.1.2. Datos de contacto	*Razón Social*	EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS
	Teléfono	3217290
	E-mail	supervisora@jmadmon.com
	Contacto	Sandra Sánchez
	Horarios	Lunes a viernes de 8:00 am a 5:00pm
1.1.3. Actividad desarrollada por la empresa	*Descripción general de las actividades*	
	Conjunto residencial. Solo para uso residencial y habitacional.	
	Áreas de trabajo al Interior de la Organización	
	Tipo de Dependencia	Personal de Aseo
	Cantidad de Personal	Normalmente trabajan2 personas encargada del aseo, de las cuales 1 se encarga de zonas comunes y piscina.
	Jornada Laboral	Dos turnos: Lunes a viernes de 6:00am – 3:00pmy lunes a jueves 7:00 am a 4:00 pm, viernes 7:00 am a 6:00 pm, sábado 6:00 am a 12:00 m y domingo 6:00 am a 2:00 pm (con un día de descanso a la semana)

1.2. RESIDUOS GENERADOS		
Área de Trabajo	*Productos Domésticos*	*Residuos Generados*
Residencias de los Habitantes	• Fármacos y medicamentos • Jeringas • Agujas • Alcohol • Papel Sanitario • Algodón y Gasas • Papel • Cosedora • Perforadora • Lápices, lapiceros • Marcadores, Resaltadores • Correctores • Tintas de impresión • Carpetas • Equipos eléctricos y electrónicos • Alimentos • Servilletas • Papel Higiénico • Toallas de papel	• Envases vacíos de fármacos • Jeringas usadas. • Algodón y gasas contaminados con fluidos, agujas, cuchillas y otros cortopunzantes. • Papel sanitario • Papel archivo • Empaques plásticos • Cartón • Icopor • Restos de Barrido y limpieza • Recipientes contaminados con tintas de impresión. • Lapiceros, marcadores, correctores, resaltadores gastados • Luminarias, Pilas, Batería, Chatarra eléctrica y electrónica • Recipientes presurizados • Restos de alimentos

		• Sólidos contaminados con alimentos

1.3. PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN

Generación de Residuos Reciclables	Reutilización de papel de archivo y envases plásticos de gaseosas y bebidas. Estos Residuos se generan en la las casas de los residentes a excepción del papel archivo que también se genera en la administración.
Generación de Residuos Ordinarios	Es la gran mayoría de residuos, pero la minimización es difícil. Se realizan campañas de reutilización y prevención.
Generación de Residuos Peligrosos	Residuos de baja generación en el sector residencial. Se hace campaña para hacer una buena separación y cambio de algunos productos para minimizar la generación.

1.4. CARACTERIZACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA DE RESIDUOS

1.4.1. Caracterización cualitativa			**1.4.2. Caracterización cuantitativa**	
Tipo de residuos	*Clasificación general*	*Descripción*	*Generación mensual (kg)*	*Códigos anexos I y II DCTO. 4741*
Residuos no Peligrosos	Reciclables	Plástico	28.6	N.A.
		Papel y Cartón	205	N.A.
		Vidrio	83.7	N.A.
		Chatarra	58.2	N.A.
	Ordinarios	Residuos de Barrido	354.1	N.A.
		Papel Sanitario sin contaminar		N.A.
		Servilletas y otros sólidos contaminados con restos de alimentos		N.A.
		Icopor		N.A.
	Biodegradables	Alimentos, materia orgánica	77.4	N.A.
Residuos Peligrosos	Residuos Tóxicos	Medicamentos VencidosRecipientes vacíos de medicamentos veterinarios	12.3	A4140
		Luminarias		A1180
		Recipientes vacíos de antiparasitarios externos		A4140
		Pilas y baterías		A1180
		Recipientes vacíos plaguicidas		A4140
		Chatarra electrónica		A1180
	Residuos de Riesgo biológico	Biosanitarios (contaminados con fluidos animales)		A4020
		Cortopunzantes		A4020
		Restos Animales		A4020

TABLA 1 CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

CONTINUACIÓN TABLA 1			
Total de Residuos (kg/mes)			
Reciclables	Ordinarios	Biodegradable	Peligrosos
375.5	354.1	77.4	12.3

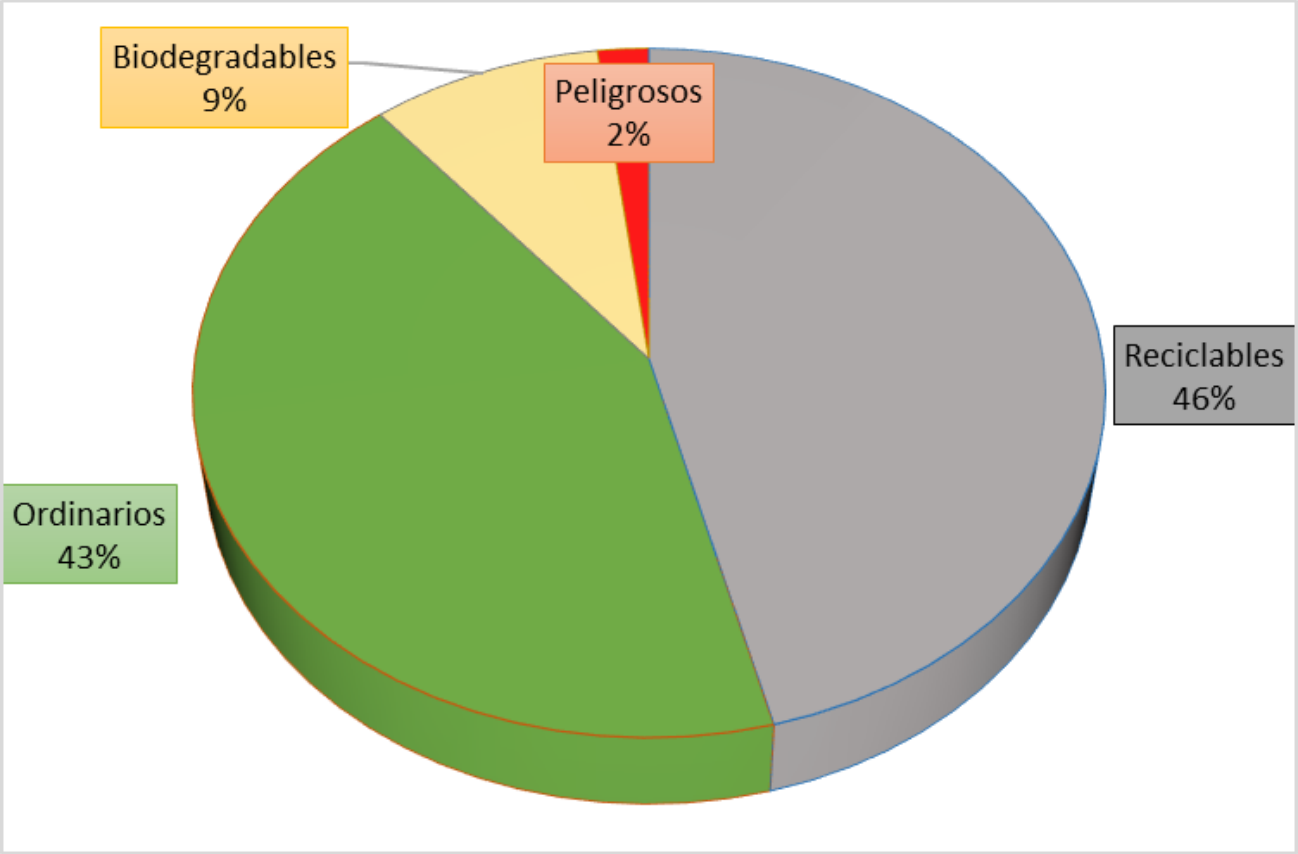


Figura 1. Composición porcentual de los residuos en EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS

1.5. SEPARACIÓN EN LA FUENTE	
Descripción de la separación	Se hace una separación básica: **Residuos reciclables**: Se separa el papel, el cartón, el plástico y el vidrio. **Los residuos ordinarios y biodegradables**: Ambos se almacenan en el mismo recipiente. **Residuos Biosanitarios:** Son separados en un recipiente exclusivo para ellos, de color rojo ubicado en el cuarto de residuos. **Cortopunzantes:** Se separan en un recipiente rígido, donde se depositan agujas y otros cortopunzantes. **Restos Animales:** Este tipo de residuos no es común, si se llegara a presentar, se llama a la ruta de recolección de residuos. **Código de Colores:** Hay un código de colores básico, verde para residuos ordinarios, gris para reciclables y rojo para peligrosos.

TABLA 1 CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

CONTINUACIÓN TABLA 1

1.6. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

1.6.1. Almacenamiento de residuos no peligrosos

EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAScuenta con un cuarto de almacenamiento de residuos

Descripción de requisito	*¿Cumple?*	*Descripción de requisito*	*¿Cumple?*
Localizado al interior de la organización	SI	Permite el acceso de los vehículos recolectores	SI
Acabados de fácil limpieza	SI	Posee una buena accesibilidad para los usuarios	SI
Acabados impiden formación de microrganismos	SI	Causa alguna molestia e impacto a la comunidad	NO
Cubierto para protección de lluvias	SI	Cuenta con recipientes para almacenamiento de residuos sólidos	SI
Iluminación adecuada	SI	Es aseada, fumigada y desinfectada frecuentemente	SI
Ventilación Adecuada	SI	Dispone de Báscula y lleva registro de generación	SI
Equipo de Extinción contra incendios	SI	Es de uso exclusivo para el almacenamiento de residuos	SI
Suministro cercano de Agua	SI	Está señalizado adecuadamente	SI
Sistema de Drenaje	SI	Los residuos están segregados de acuerdo a su clasificación (peligrosos, ordinarios, reciclables)	SI
Evita la proliferación y el ingreso de animales domésticos, roedores y otros vectores	SI	Los residuos peligrosos se segregan de acuerdo a su característica de riesgo	SI

1.6.2. Almacenamiento de Residuos Peligrosos

Los residuos son almacenados en los recipientes de color rojo utilizados para el almacenamiento de los residuos peligroso.

1.7. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

1.7.1. Recolección y transporte Interno		**1.7.2. Recolección y transporte Externo**	
Aspectos revisados	*¿Cumple?*	*Aspectos revisados*	*¿Cumple?*
Hay rutas de recolección definidas	SI	Verifican los documentos y la integridad de los envases y embalajes para la entrega de los residuos	SI
Horarios y frecuencias de recolección	SI		
Recolección selectiva en los puntos de generación	SI		
Elementos empleados para la recolección son de uso exclusivo para este fin	SI	Verifica que los vehículos que transportan sustancias o residuos peligrosos tenga toda la documentación establecida por el decreto 1609/2002 y cumplan los requisitos dispuestos en el mismo	SI
El personal Cuenta con equipos de protección personal	SI		
Se cuenta con equipos de cargue,	N.A.		

descargue y movilización			

TABLA 1 CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA

CONTINUACIÓN TABLA 1

1.8. APROVECHAMIENTO, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

Residuo	*Aprovechamiento*	*Tratamiento*	*Disposición final*
Residuos Ordinarios	N.A.	N.A.	Relleno Sanitario[1]
Residuos Reciclables	Reciclado	N.A.	N.A.
Luminarias	N.A.	Destrucción controlada.	Mercurio a relleno de seguridad.[2]
Residuos peligrosos tóxicos	N.A.	N.A.	Relleno de Seguridad. [4]
Pilas y Baterías	N.A.	Encapsulamiento	Relleno de Seguridad. [2]
Residuos de riesgo biológico (Biosanitarios, Cortopunzantes, anatomopatológicos, restos animales)	N.A.	Incineración[3]	Relleno de seguridad [4]
Otros residuos Peligrosos	N.A.	N.A.	Relleno de Seguridad[4]

[1] Los residuos son llevados al relleno sanitario de Pradera, ubicado en Don Matías, Antioquia (Anexo 1A)

[2] Los residuos son entregados a los operadores de los planes de pos consumo. Plan LÚMINA de la ANDI y plan PILAS CON EL AMBIENTE de la ANDI.

[3] La incineración está a cargo de la empresa Tecnologías Ambientales de Colombia S.A. ESP – TECNIAMSA en la ciudad de Manizales. Si el resultado TCLP para las cenizas arroja resultados de peligrosidad, esto son Llevados al Relleno de Seguridad de Mosquera Cundinamarca, de lo Contrario es llevado al relleno sanitario la Esmeralda de la Ciudad de Manizales, operado por TECNIAMSA.

[4] La celda de seguridad a la que se llevan los otros residuos peligrosos es operada por la empresa TECNIAMSA en el municipio de Mosquera, Cundinamarca. Ver anexo 1.B donde se especifica la ubicación.

CAPÍTULO 2. COMPROMISO INSTITUCIONAL

Dentro del normal desarrollo de las actividades delEDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCASse generan residuos reciclables, ordinarios y peligrosos los cuales deben ser gestionados de manera responsable, cumpliendo la normatividad ambiental vigente que regule todo lo relacionado con el manejo de los residuos.

Por los motivos anteriormente expresados, el EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCASse compromete a dar cumplimiento en lo estipulado en el presente Plan, difundiendo, educando, haciendo seguimiento y garantizando el compromiso de todos los miembros activos dentro de la compañía con el cumplimiento de las directrices establecidas en el plan.

CAPÍTULO 3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RESPONSABILIDADES

3.1. ORGANIGRAMA DEL PLAN

Figura 3. Comité Ambiental y Sanitario delEDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS

3.2. RESPONSABILIDADES DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ AMBIENTAL

Tabla 2. Responsabilidades de los Miembros del Comité Ambiental y Sanitario

Miembros	*Descripción de actividades y Responsabilidades*
Líder y Coordinador:	• Definir presupuesto para ejecución del plan • Definir funciones y responsabilidades • Planeación de actividades para implementación del PMIRS • Elaboración de indicadores • Revisión y análisis de Indicadores • Evaluación y seguimiento del plan • Delegación de Funciones a los operadores • Capacitaciones • Análisis de seguridad relacionada con el manejo de los

	residuos y los vertimientos líquidos
Miembros	*Descripción de actividades y Responsabilidades*
Operador:	• Recolección de residuos en las áreas de trabajo • Aseo general de las áreas de trabajo • Diligenciamiento del formato de registro de generación de residuos

CAPITULO 4. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos se clasifican de acuerdo al impacto generado al medio ambiente. La siguiente tabla nos muestra una clasificación general de los residuos sólidos.

Tabla 3. CLASIFICACIÓN GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tipo de residuos	***Residuos que los componen***	***Descripción***
Residuos no Peligrosos	Biodegradables	Restos de alimentos, cáscaras de frutas y verduras
	Reciclables	Papel, cartón, vidrio, restos metálicos, plástico
	Ordinarios e Inertes	Polvo de barrido, icopor, papel aluminio, papel contaminado con aceite de cocina
Residuos Peligrosos	Corrosivos	Sólidos o líquidos que por acción química puede dañar tejidos biológicos o materiales
	Reactivos	Residuos que se pueden descomponer fácilmente, generar llamas, desprender gases, incluso explosiones al entrar en contacto con otra sustancia
	Explosivos	Sustancias que reaccionan violentamente liberando partículas a gran velocidad y presión
	Tóxicos	Residuos dañinos para la salud humana y para el medio ambiente
	Inflamables	Sustancias sólidas, líquidas o gaseosas que se incendian fácilmente al entrar en contacto con una fuente de ignición
	Infecciosos	Residuos que puede contener patógenos dañinos que pueden generar enfermedades al ser humano o a especies animales
	radioactivos	Sustancias que emiten radiación ionizante (rayo UV, Rayos X, Rayos Gamma)
Residuos Especiales	N.A.	Residuos que debido a su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso no pueden ser recolectados por la ruta de residuos ordinarios

4.2. APROVECHAMIENTO,TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS.

Tabla 4. Tratamientos y Disposición final de residuos

4.2.1. Tratamientos	***Descripción***
Encapsulamiento	Para residuos peligrosos con contenido de metales pesados, o con características de riego muy altas que no se pueden estabilizar. Consiste en capturar el residuo al interior de una matriz de concreto y se lleva a disposición final en celda de seguridad
Incineración	Proceso térmico en el cual se llevan los residuos peligrosos a temperaturas entre 800°C y 1200°C, de esta manera se desnaturaliza totalmente el residuo. Los residuos con contenido de metales pesados y sustancias halogenadas no se pueden incinerar
Solidificación y Desecado	Tratamiento aplicado a residuos líquidos luego de ser estabilizados. Consiste en atrapar el líquido en material adsorbente y luego llevarlo a piscinas de secado hasta una humedad mínima que permita llevar el residuo a disposición final en celda de seguridad
Destrucción Controlada de luminarias	Destrucción de luminarias y luces ahorradoras con contenido de mercurio en un ambiente controlado, en el cual se captura el mercurio por medio de filtros y se deja el vidrio libre de esta sustancia. El mercurio es llevado a celda de seguridad y el vidrio a relleno sanitario
4.2.2. Disposición final	***Descripción***
Celda de Seguridad	Consiste en un relleno diseñado con una estructura civil para aislar completamente los residuos peligrosos del medio ambiente. Los residuos depositados en esta son pre-tratados si es necesario (Solidificación, estabilización, encapsulamiento) y aislados entre si usando concreto reforzado. Además la celda es aislada de los alrededores por medio de Geo-Membranas que no permite el paso de ninguna sustancia desde la celda hacia el ambiente y viceversa
Relleno Sanitario	Lugar designado para la disposición final de residuos ordinarios en fosos de disposición final. Estos lugares son seleccionados cuidadosamente luego de realizar los impactos ambientales, económicos y sociales. Además debe contar con planta de tratamiento de lixiviados y se controla durante toda la vida del relleno

De acuerdo al diagnóstico ambiental, el destino final que se está dando a cada tipología de residuo y el tratamiento aplicado a los residuos peligrosos es el correcto, proceso que se seguirá realizando de la manera en que se ha venido realizando según el numeral 1.8.

4.3. PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN

En la actualidad, las tareas de prevención y minimización que se realiza en el conjunto residencial se mantendrán vigentes, debido a la efectividad de las actuales medidas. Sin embargo, el en plan de seguimiento se vigilará mucho el registro de generación, para verificar constantemente que no aumente la generación.

4.4. SEPARACIÓN EN LA FUENTE

Se respetará el código de colores establecidos por EL AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA de acuerdo a la siguiente tabla. El código de colores se ajustó a las necesidades de separación que tiene la compañía.

Tabla 5. Segregación de residuos sólidos en la fuente

Color	Tipo de residuo a depositar	Descripción de los residuos
Verde	Residuos ordinarios y orgánicos	Debido a que no se cuenta con ruta diferenciadora se mezclaran estos residuos, además la generación de orgánicos es baja
Gris	Reciclaje	La mayoría de residuos generados corresponden a papel, pliega y cartón. La generación de los demás residuos reciclables es baja, por ende se depositarán en este tipo de recipiente
Rojo	Peligrosos	Se segregarán de acuerdo a compatibilidad los distintos residuos peligrosos. Se tendrá un guardián de seguridad para los residuos cortopunzantes, un recipiente rojo exclusivo para los envases vacíos de medicamentos y otras sustancias peligrosas, un recipiente rojo para los residuos biosanitarios

4.5. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tabla 6. Rutas de Recolección

	Frecuencia y Horarios	*Personal o entidad a cargo*
Recolección Interna		
Residuos Peligrosos	Se realiza diariamente una vez al día y se lleva al cuarto de almacenamiento de residuos	Personal Oficios Varios
Residuos Reciclables y Ordinarios	Se realiza diariamente una vez al día y se lleva al cuarto de almacenamiento de residuos	Personal Oficios Varios
Recolección Externa		
Residuos Peligrosos	Se realiza una vez por mes	Quimetales S.A.S.
Residuos Reciclables	Se realiza a solicitud del servicio	Reciclador Informal
Residuos Ordinarios	Dos veces por semana los días martes y viernes.	Empresas Varias, son llevados al relleno sanitario Pradera ubicado en el municipio de

	Don Matías.

4.6. GESTIÓN EXTERNA DE RESIDUOS

Tabla 7. Descripción de la Gestión externa de residuos Sólidos

TIPO DE RESIDUO	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DENTRO DEL ÁREA METROPOLITANA	TRANSPORTE NACIONAL	LUGAR DE TRATAMIENTO Y/O DISPOSICIÓN FINAL.
Residuos Peligrosos de riesgo biológico	A cargo de Quimetales S.A.S.	Ecológística S.A.S.	Horno Incinerador de la empresa TECNIAMSA ubicado en la ciudad de Manizales
Residuos Peligrosos de Luminarias	A cargo de Quimetales S.A.S.	N.A.	Biológicos y Contaminados (operador del plan Lúmina de la ANDI)
Residuos Peligrosos de Pilas y Baterías	A cargo de Quimetales S.A.S.	Ecológística S.A.S.	Relleno de Seguridad
Residuos peligrosos de Medicamentos vencidos	A cargo de Quimetales S.A.S.	Ecológística S.A.S.	Horno Incinerador de la empresa TECNIAMSA ubicado en la ciudad de Manizales
Residuos peligrosos de envases vacíos Medicamentos	A cargo de Quimetales S.A.S.	Ecológística S.A.S.	Horno Incinerador de la empresa TECNIAMSA ubicado en la ciudad de Manizales
Residuos peligrosos de insecticidas y plaguicidas	A cargo de Quimetales S.A.S.	Ecológística S.A.S.	Relleno de seguridad de la empresa Tecniamsa en Mosquera, Cundinamarca.
Residuos reciclables	Reciclador Informal	N.A.	N.A.
Residuos ordinarios y biodegradables	A cargo de Empresas Varias de Medellín	EEVV	Relleno sanitario Pradera en Don Matías, Antioquia.

4.7. ALMACENAMIENTO Y EMPAQUE DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los Residuos sólidos son almacenados en recipientes de máximo 53 litros ubicados en diferentes puntos delaUrbanización.

Tabla 8. Forma de empacar los diferentes residuos sólidos

TIPO DE RESIDUO	COLOR DEL EMPAQUE Y EL RECIPIENTE	TIPO DE RECIPIENTE	TIPO DE EMPAQUE
Residuos Cortopunzantes	Rojo	Guardián de Seguridad	Bolsa de polipropileno de 1,6 mm de pulgada.
Residuos Biosanitarios	Rojo	Recipiente rígido plástico con tapa y pedal, recipiente reutilizable	Bolsa de polipropileno de 1,6 mm de pulgada
Luminarias	---	Caja de cartón	Caja de cartón
Pilas y Baterías	---	Recipiente rígido plástico tapado	Recipiente rígido plástico tapado
Medicamentos veterinarios. Envases vacíos Medicamentos	Rojo	Recipiente rígido plástico con tapa y pedal, El recipiente puede ser reutilizable	Bolsa de polipropileno de 1,6 mm de pulgada
Residuos reciclables	Gris	Recipiente rígido plástico con tapa, recipiente reutilizable	Bolsa plástica de polipropileno
Residuos ordinarios	Verde	Recipiente rígido plástico con tapa, recipiente reutilizable	Bolsa plástica de polipropileno

4.8. INACTIVACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE RECIPIENTES Y SUPERFICIES

Tabla 9. Descripción de lavado, Inactivación y Desinfección

OBJETO O MATERIAL A TRATAR	INACTIVACIÓN	LAVADO/ LIMPIEZA	DESINFECCIÓN
Pisos	N.A.	Barrido y trapeado diario	Hipoclorito de Sodio a 5000 ppm todos los días
Superficie de trabajo contaminadas	Hipoclorito de sodioa500 ppm	Limpieza con agua y jabón	Hipoclorito de sodio a 500 ppm

Recipientes de almacenamiento de residuos peligrosos	Hipoclorito de Sodio a 5000 ppm	Lavado con agua y jabón después de la recolección de residuos	Hipoclorito de Sodio a 5000 ppm todos los días
Recipientes de residuos ordinarios	N.A.	Se lava con agua y jabón cada vez que se entrega los residuos al vehículo recolector	Hipoclorito de Sodio con una concentración de 5000 ppm
Recipientes de Residuos reciclables	N.A.	Se lava con agua y jabón	Hipoclorito de Sodio con una concentración de 5000 ppm

4.8.1. Equipos de protección personal

Al momento de realizar la inactivación y manipulación de los residuos se debe portar el siguiente equipo de protección personal:

Tabla 10. Equipos de Protección Personal

Parte del cuerpo a proteger	Equipo a utilizar
Manos	Guantes domésticos, pueden ser de nitrilo, látex u otro material adecuado.
Ojos y rostro	Gafas de seguridad a la hora de manipular las sustancias usadas para la desinfección de los recipientes.
Vías Respiratorias	Tapabocas desechable o quirúrgico
Pies	Zapatos cerrados para evitar cualquier contacto con la piel

4.9. PLAN DE CONTINGENCIA

4.9.1. Identificación y evaluación de riesgos

Incendios
Este riesgo se puede presentar en los lugares de almacenamiento de basuras de la zona habilitada para el almacenamiento del material reciclable, ya que se acopia durante algunos días materiales que pueden arder fácilmente al contacto con una chispa como papel, cartón, plástico.

Este riesgo tiene alta posibilidad de ocurrencia en la medida que los residuos sólidos se almacenen por amplios periodos de tiempo, en grandes volúmenes o se almacenen inadecuadamente.

Derrame parcial o total de los residuos sólidos.
Esta situación se puede presentar en caso de que los recipientes utilizados para el almacenamiento de los residuos se encuentren en mal estado o las bolsas no cuenten con

la resistencia suficiente para contener los residuos, también por un mal manejo en su movimiento interno.

Cierre del sitio de tratamiento y/o disposición final de residuos.
Se puede presentar una falla o suspensión del servicio de recolección, transporte, y disposición o tratamiento de residuos por el cierre parcial o total de estos sitios.

Inundación de los sitios de almacenamiento.
Por alguna circunstancia podría presentarse una inundación del lugar donde se encuentran los sitios de almacenamiento de residuos, causados por una lluvia muy fuerte y/o un daño en el sistema de evacuación de aguas.

4.9.2. Manejo de las contingencias identificadas

Incendios
Cada sitio de almacenamiento de residuos sólidos dispondrá de extintores multipropósito para el control de incendios.
Estos elementos deben ser revisados periódicamente y contaran con un mantenimiento adecuado, con el fin de poder controlar un conato de incendio en el caso que llegara a ocurrir.

- Aislar el área afectada donde se evidencie presencia de residuos
- Bajar tacos eléctricos en caso de conocer su ubicación
- Utilizar el extintor multipropósito destinado para tal fin
- Si está capacitado en manejo de extintores y está en presencia de un conato de incendio, baje el extintor, rompa el seguro, dirija la boquilla o manguera hacia la base del fuego, acérquese a dos metros si es posible y presione la palanca, esparciendo en forma de rocío hacia el fuego.
- Avisar a los Bomberos del Municipio (119) o al (123).
- Una vez lleguen los Bomberos retírese y permita que puedan realizar su trabajo.
- Atender al personal accidentado o que presente contaminación con riesgo biológico. (El personal médico, bomberos o de rescate debe contar con elementos de protección personal para esta actividad).
- Retirar los residuos en caso de estar cerca a instalaciones eléctricas (utilizar elementos de protección)

Derrame parcial o total de los residuos sólidos peligrosos
En caso de presentarse salpicaduras o derrame de fluidos en el piso, paredes o techo es indispensable que en forma inmediata se proceda por parte del personal de aseo a la limpieza y desinfección con hipoclorito de sodio a 5000 ppm (u otro desinfectante). Para ello es necesario:

- Señalizar el área y restringir el paso, con una cinta de prevención o algún objeto visible que permita evitar el ingreso o transito del personal no autorizado.
- Colocarse los elementos de protección personal necesarios: guantes, mascarilla, bata y otros que el prestador estime conveniente.
- Si el derrame es líquido se debe limpiar utilizando papel u otro material absorbente (como papel o gasas), el cual será dispuesto luego de su utilización como residuo peligroso en la correspondiente bolsa roja.

- El área debe ser saturada nuevamente con solución desinfectante y permanecer así por un espacio de tiempo que se adecue a las instrucciones del fabricante del producto (si se utiliza hipoclorito mínimo de 20 a 30 minutos).
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado, recoja los vidrios con escoba y recogedor; nunca con las manos. Desinfecte el recogedor y la escoba y el lugar donde se presentó el derrame.
- Retire la suciedad, lave con agua y jabón, nuevamente desinfecte.
- los elementos de aseo utilizados se deben dejar en hipoclorito a 1000 PPM durante 30 minutos. (traperos, escobas, recogedor)
- Dejar en orden y aseo todos los elementos. Los residuos se deben llevar al recipiente de residuos peligrosos.

Cierre del sitio de tratamiento y/o disposición final de residuos

Para el caso en que se presente una falla o suspensión del servicio de recolección de **Residuos Ordinarios** por parte de Interaseo S.A: E.S.P., o de **Residuos peligrosos** por parte de Quimetales S.A.S. se deberá contar con espacio y canecas suficientes para almacenar los residuos por lo menos una semana.

Para evitar la generación de olores debidos a la descomposición de los residuos orgánicos, se aplicara cal entre capas de residuos y en la parte superior de las canecas de ser necesario.

- Comunicarse con la Empresa de Servicio Público Especial de aseoQuimetales S.A.S. para el caso de residuos peligrosos e Empresas Varias de Medellín si el problema es con los residuos ordinarios.
- Avisar a la autoridad sanitaria y ambiental.
- El lugar del almacenamiento de contingencia de residuos debe permitir el almacenamiento de los residuos por siete días adicionales al almacenamiento determinado por la frecuencia establecida, tiempo en el cual se deberá solucionar las dificultades que ocasiono la suspensión del servicio en caso de continuar se procederá a buscar otra Empresa de Servicios Públicos especiales de aseo.

Inundación del sitio de Almacenamiento de los Residuos Sólidos.

En el caso en que se presentará una inundación en el sitio de almacenamiento de residuos, se dará aviso a los empleados de oficios varios para ubicar los contenedores de residuos sólidos en un lugar seco y proceder a contener la emergencia.

- Utilizar elementos de protección personal.
- Retirar inmediatamente los residuos, ubicándolo en lugares secos, seguros, con acceso restringido, con sistema de drenaje y que cuente con pisos y paredes lavables.
- Señalizar área donde ubico los residuos
- Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo, Autoridad Ambiental y Secretaria de Salud Departamental o Municipal.
- Una vez sea posible (superada la Emergencia o que se puedan llevar los residuos a tratamiento correspondiente), retirar los residuos y desinfectar el área.

Sismos

Una vez se normalice la situación de emergencia se procede a:

- Aislar las áreas o servicios de la compañía que colapsaron o sufrieron alteraciones en su estructura y se evidencia la presencia de residuos.

- En caso de estar contaminando con material biológico o químico, mantener la calma y avisar al equipo de rescate.
- Atender al personal accidentado o que presente contaminación con riesgo biológico o químico. (El personal médico o de rescate debe contar con elementos de protección personal para esta actividad).
- Retirarse de la zona afectada, solo se podrá ingresar con los elementos de protección personal adecuados. (gafas, careta vapores orgánicos e inorgánicos, traje anti fluidos, botas, guantes, etc.)
- Retirar residuos en caso de estar cerca de suministros de agua y áreas de atención a víctimas. (utilizar elementos de protección)
- Avisar a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo, autoridad ambiental y Secretaria de Salud Departamental o Municipal.

Interrupción del suministro de agua o energía eléctrica

- Se debe garantizar la limpieza y desinfección del lugar de almacenamiento de residuos y los recipientes de almacenamiento cada vez que son evacuados los residuos por la empresa especial de aseo. Por lo anterior en caso de interrupción del servicio la institución en la medida de lo posible debe contar con tanques de reserva de agua lo que permite funcionar temporalmente.
- Si no se puede contar con tanques de reserva se deberá solicitar el servicio de carro tanque.
- Optimizar el uso del agua, restricción de servicios sanitarios en la institución.
- Tenga en cuenta que si se va a realizar manipulación de los recipientes con residuos, esta se debe realizar garantizando una adecuada iluminación del área

Suspensión de actividades

- Se debe evitar dejar almacenado los residuos sin vigilancia en la compañía.
- Dar aviso a la Empresa de Servicio Público Especial de aseo contratada (Enviaseo E.S.P.)
- Se debe garantizar que los residuos peligrosos no permanezcan más de 15 días almacenados en el cuarto de residuos.

Alteración de orden público

- Garantizar la seguridad del almacenamiento de los residuos (restricción área de almacenamiento de residuos y candado)
- Avisar a las autoridades del orden civil

4.10. SEGUIMIENTO

En la siguiente tabla se mostrarán los indicadores establecidos para realizar la medición y seguimiento del plan. Los indicadores serán revisados mes a mes en las reuniones que se realizarán a cargo del Líder del Plan.

Tabla 11. Indicadores de Gestión de Residuos

INDICADOR	CALCULO	MEDIDA
Cantidad total de residuos generados	Cantidad (RT)	Kg/mes
INDICADORES DE GENERACIÓN		
Cantidad generada de Reciclaje	Cantidad (RR)	Kg/mes
Indicador de generación de reciclaje	$IG_R = R_R / R_T$ *100	%
Cantidad generadade residuos ordinarios, inertes y biodegradables	Cantidad (ROI)	Kg/mes
Indicador de generación de residuos ordinarios e inertes	$IG_{OI} = ROI / R_T$ * 100	%
Cantidad generada de residuos peligrosos	Cantidad (RP)	Kg/mes
Indicador de generación de residuos peligrosos.	$IGRP= R_{RP} / R_T$ * 100	%
INDICADORES DE DESTINACIÓN		
Cantidad de residuos enviados al Relleno Sanitario	Cantidad (RRS)	Kg/mes
Cantidad de residuos enviados a incineración	Cantidad (RI)	Kg/mes
Indicador de destinación a incineración	$IDI= R_I / R_T$ * 100	%
Cantidad de residuos enviados a otros sistemas de tratamiento	Cantidad (ROT)	Kg/mes
Indicador de destinación a otros sistemas de tratamiento	$IDT= R_{OT}/ R_T$ * 100	%
Cantidad de residuos aprovechados por reúso en los procesos productivos (reciclaje)	Cantidad (R_A)	Kg/mes
Indicador de destinación a aprovechamiento en procesos productivos	$IDA= R_A/ R_T$ * 100	%

Para medir estos indicadores se llenaran diariamente la planilla del Anexo 3.

CAPÍTULO 5. PLAN DE FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Con el propósito de dar a conocer los aspectos relacionados con el manejo integral de los residuos sólidos y para garantizar el éxito del Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), al interior del EDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS, se ha comenzado a desarrollar un programa de formación y educación.

5.1. OBJETIVO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

Crear un proceso pedagógico y participativo por medio de inducción, capacitación y compromisos frente al Manejo Integral de los Residuos, por parte de todas las personas involucradas en las actividades que se realizan al interior delEDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS.

El Programa de formación y educación está dirigido atodos los empleados con los siguientes temas de formación general:

- Legislación ambiental y sanitaria vigente.
- Divulgación de los programas y actividades que integran el Plan de Gestión Integral de Residuos (PMIR)
- Riesgos ambientales por el inadecuado manejo de los residuos peligrosos y similares.
- Conocimiento del organigrama del GAGAS y responsabilidades asignadas.
- Plan de Contingencia, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.
- Prevención en la generación de residuos y Reducción en el origen.
- Manejo de residuos peligrosos o desechos peligrosos.

El Programa de formación y educación contiene los siguientes temas de formación específica:

- Manual de Conductas Básicas de Bioseguridad.
- Técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección. (Áreas, Contenedores, EPP, etc.)
- Segregación de residuos.
- Movimiento interno de residuos y almacenamiento.
- Simulacros de aplicación del Plan de Contingencia
- Desactivación de residuos (en caso de requerirse)
- Diligenciamiento Formato Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos – RESPEL.

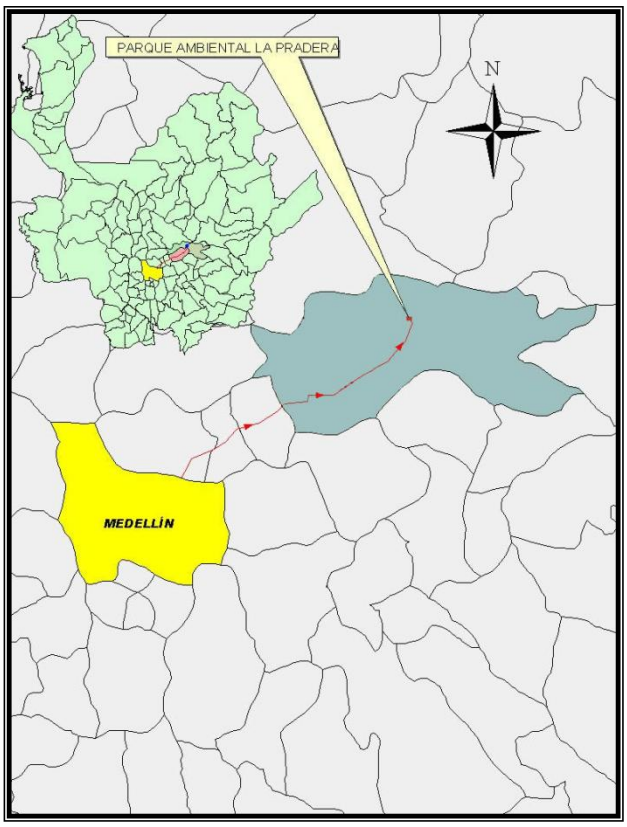
Los temas anteriormente relacionados son especialmente para el personal encargado del manejo de Residuos en las instalaciones delEDIFICIO EL MOLINO DE SAN LUCAS.

ANEXOS

ANEXO 1. UBICACIÓN LUGARES DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

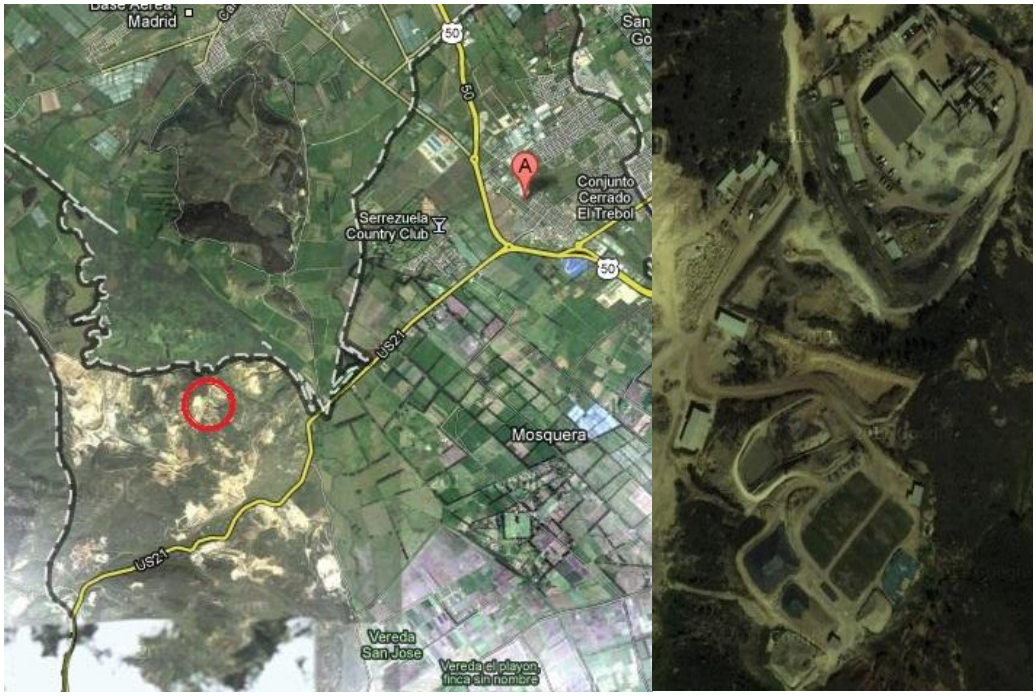
ANEXO 1.A. Ubicación del relleno sanitario Parque Ambiental La Pradera

El Parque Ambiental La Pradera está Ubicado a 56 Km de la ciudad de Medellín en el Municipio de Don Matías.



ANEXO 1.B. Ubicación de la celda de seguridad de Tecniamsa S.A.

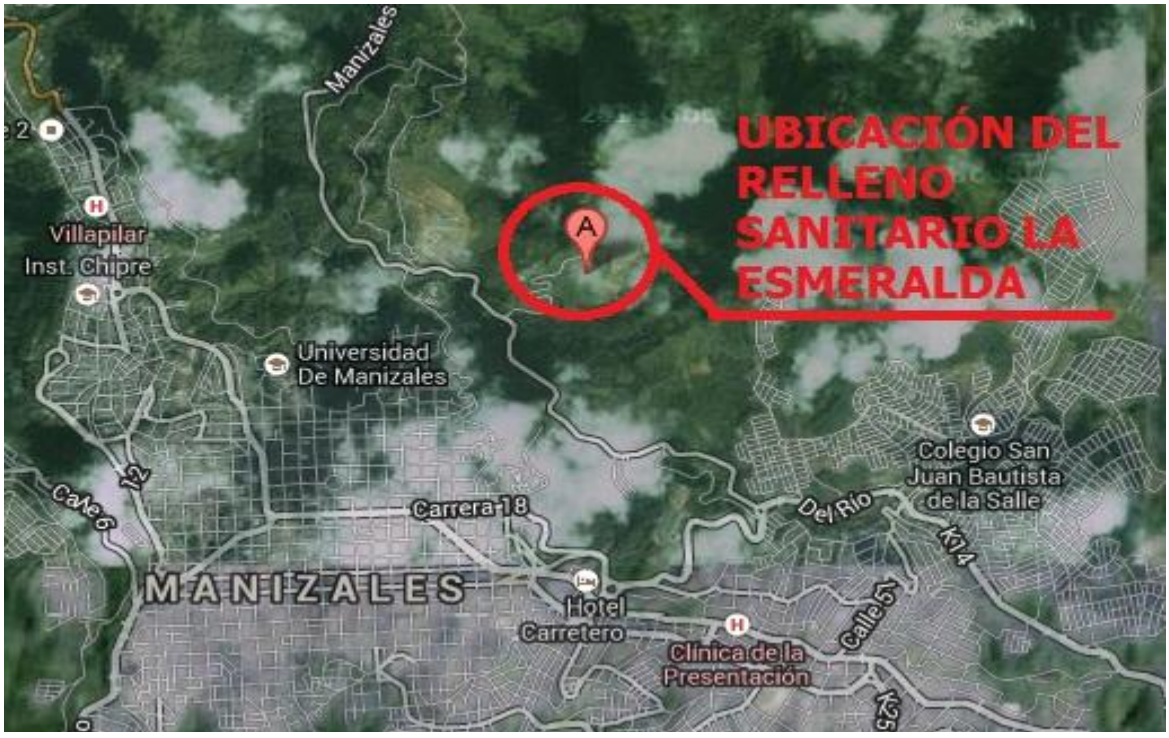
Las celdas de seguridad están ubicadas en el kilómetro 13, Vía la mesa, en la vereda de balsillas en el municipio de Mosquera, Cundinamarca.



Fuente: Google Maps.

ANEXO 1.C. Ubicación del Horno Incinerador de Tecniamsa S.A. Sede Manizales

El horno incinerador de Tecniamsa S.A. sede Manizales está ubicado en el km 2 vía Neira en el relleno Sanitario la Esmeralda de la ciudad de Manizales.



Fuente: Google Maps.

ANEXO 2. LICENCIA AMBIENTAL HORNO DE INCINERACIÓN

CORPOCALDAS

RESOLUCIÓN No. 324

Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica

LA SECRETARIA GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS - CORPOCALDAS, en ejercicio de las funciones delegadas por la Dirección General mediante la Resolución No. 501 de diciembre 10 de 2007,

CONSIDERANDO

Que mediante radicado 1940 del 18 de diciembre del 2012, TECNIAMSA S.A E.S.P identificada con Nit. 805.001.538-5, solicitó permiso para descargar en la atmósfera las emisiones de un colector de horno rotatorio de incineración de residuos, con funcionamiento en la planta de incineración de TECNIAMSA, localizada en el predio km 2 via a Neira, Relleno sanitario La Esmeralda, jurisdicción del municipio de Manizales.

Que mediante Auto de inicio 032 del 5 de febrero de 2013, debidamente publicado en la Gaceta Oficial de la Entidad, se dio inicio al trámite para resolver la solicitud y se ordenó el pago de la suma liquidada por el servicio de evaluación y los derechos de publicación, la cual fue cancelada por la peticionaria el 25 de febrero del 2013.

Que mediante radicado 4719 del 06 de mayo de 2013, la usuaria complementó la información requerida por la corporación mediante radicado 6177 del 18 de abril del 2013.

Que del memorando 2444 del 13 de Marzo de 2013 y memorando 500-3448 del 20 de mayo del 2013, rendidos por la Subdirección de Recursos Naturales se desprende que:

- Actualmente las emisiones de los contaminantes que registra en línea del horno rotatorio cumplen con los parámetros establecidos por las normas.
- El último informe de cenizas de la cámara de combustión realizado durante el año 2012, registró una pérdida por ignición del 4,2% inferior a la norma establecida en 8%, lo que indica buena combustión en el horno.
- Según la prueba de TCLP y los datos de metales pesados analizados del extracto de la prueba, cumplen con los valores establecidos en el RAS.
- La altura actual de la chimenea del horno es de 16,6 m., lo cual cumple con las buenas prácticas de ingeniería contempladas en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.
- Para la generación de calor del Proceso de incineración del Horno, se recomienda autorizar el uso del siguiente combustible: Combustible gaseoso: Gas natural para los quemadores suplementarios de emergencia: Gas Natural, Gas licuado de Petróleo, ACPM
- Se recomienda otorgar el permiso solicitado sujeto al cumplimiento de las condiciones que se anotarán en la parte resolutiva.
- El plan de contingencia contiene todas las acciones a desarrollar en caso de suspenderse cualquiera de los elementos del equipo de control de emisiones del horno de la empresa Tecniamsa S.A..Se recomienda aprobar el plan de contingencia para el sistema de control de emisiones.

Que según el artículo 95 del Decreto 948 de 1995 quienes exploren, exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten, o almacenen hidrocarburos o sustancias tóxicas que puedan ser nocivas para la salud, los recursos naturales renovables o el medio ambiente, deberán estar provistos de un plan de

Calle 21 No. 23 – 22 Edificio Atlas Manizales - Teléfono: (6) 884 14 09 – Fax: 884 19 52 Línea Verde: 01 8000 96 88 13
corpocaldas@corpocaldas.gov.co - www.corpocaldas.gov.co

CORPOCALDAS
Corporación Autónoma Regional de Caldas
Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

RESOLUCIÓN No. 324

Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica

contingencia que contemple todo el sistema de seguridad, prevención, organización de respuesta, equipos, personal capacitado y presupuesto para la prevención y control de emisiones contaminantes y reparación de daños, que deberá ser presentado a la Autoridad Ambiental Competente para su aprobación.

Que de acuerdo con el artículo 79 de la Resolución 909 de 2008 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control debe presentar para su aprobación un Plan de Contingencia del Sistema de Control.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 760 de 2010, modificada por las Resoluciones 2153 de 2010, 591 de 2012, 1632 de 2012 y 1807 de 2012 adoptó el el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

Que de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental, establecidos en la ley y los reglamentos.

Que de acuerdo con el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, reglamentado por el literal a) del artículo 66 del Decreto 948 de 1995, Corpocaldas es competente para otorgar permisos de emisión de contaminantes al aire en el territorio de su jurisdicción.

Que en mérito de lo expuesto se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar permiso de emisión atmosférica a TECNIAMSA S.A. E.S.P identificado con Nit 805.001.538-5, para descargar en la atmósfera las emisiones generadas en la planta provenientes de un colector de horno rotatorio de incineración de residuos, con funcionamiento en la planta de Incineración de Tecniamsa, localizada en el predio km 2 vía a Neira, Relleno sanitario La Esmeralda, jurisdicción del municipio de Manizales.

El presente permiso ampara Un (1) horno rotatorio horizontal con capacidad de 500 kg/h con los siguientes sistemas de control de emisiones: Semi Dry Scrubber (lavado de gases con NaOH), ciclán, spark arresto, soplador de cal y filtro de mangas.

ARTÍCULO SEGUNDO: El permiso otorgado tendrá una vigencia de cinco (5) años contados desde la ejecutoria de esta resolución. Para su renovación, el titular deberá presentar un Informe de Estado de Emisiones, con una antelación no inferior a tres meses de la fecha de vencimiento.

ARTÍCULO TERCERO: Se autoriza la incineración de:

- Residuos líquidos y sólidos con contenidos de hidrocarburos aromáticos policlorinados como bifenilos policlorinados (PCB's), pesticidas organoclorados o pentaclorofenol (PCP) con concentración menor o igual a 50mg/kg, previa demostración de ello.
- Residuos líquidos y sólidos combustibles no explosivos.
- Residuos de aditivos de aceites lubricantes.
- Madera o retal de esta, tratada con compuestos órgano-halogenados y órgano-fosforados.
- Residuos domiciliarios.

CORPOCALDAS
Corporación Autónoma Regional de Caldas
Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

RESOLUCIÓN No. 3 2 4

Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica

- Residuos de destilación y conversión de las refinerías de petróleo y residuos de craqueo de nafta.
- Residuos hospitalarios provenientes de la prestación de los servicios de salud.
- Residuos provenientes de mataderos y/o plantas de sacrificio.
- Residuos de medicamentos de alto riesgo, residuos farmacéuticos de manejo especial, según el anexo 2 del manual de gestión integral de residuos hospitalarios y similares.

PARÁGRAFO: La planta de incineración deberá reportar el tipo de residuos y su cantidad cada 6 meses. La clasificación tendrá que realizarse mediante una caracterización de los diferentes tipos de residuos, de acuerdo con las clases estipuladas anteriormente, estableciendo el tipo de residuos que contienen sustancias toxicas y compuestos halogenados y su respectiva concentración.

La caracterización debe realizarse por parte del generador del residuo mediante listas internacionales o nacionales adoptadas por el país, por proceso productivo que los generan y sus componentes, o por análisis cualitativos o cuantitativos; caracterización sin la cual el operador no podrá realizar el proceso de recepción e incineración de los residuos.

ARTICULO CUARTO: El permisionario deberá cumplir las siguientes obligaciones:

a. Las normas de emisión a observar serán Contaminantes que se deben medir en linea-tiempo real.

Contaminante		Límite de emisión incinerador capacidad ≥ 500kg/h
Partículas	Promedio diario	10 mg/m3
	Promedio horario	20 mg/m3
Dióxido de azufre (SO_2)	Promedio diario	50 mg/m3
	Promedio horario	200mg/m3
Oxidos de nitrógeno (NO_2)	Promedio diario	200mg/m3
	Promedio horario	400 mg/m3
Monoxido de carbono (CO)	Promedio diario	50 mg/m3
		100 mg/m3

Contaminante		Límite de emisión incinerador capacidad mayor de 500kg/h
Partículas	Promedio diario	10 mg/m3
	Promedio horario	20 mg/m3
Dióxido de azufre	Promedio diario	50 mg/m3
	Promedio horario	200mg/m3
Óxidos de nitrógeno	Promedio diario	200mg/m3
	Promedio horario	400 mg/m3
Monoxido de carbono	Promedio diario	50 mg/m3
		100mg/m3
Ácido clorhídrico (HCl)	Promedio diario	10 mg/m3
	Promedio horario	40 mg/m3
Ácido fluorhídrico (HF)	Promedio diario	1mg/m3
	Promedio horario	4mg/m3
Hidrocarburos totales(HC)	Promedio diario	10mg/m3
	Promedio horario	20mg/m3
Mercurio (Hg)	Promedio diario	0,03mg/m3
		0,05mg/m3

Calle 21 No. 23 – 22 Edificio Atlas Manizales - Teléfono: (6) 884 14 09 – Fax: 884 19 52 Línea Verde: 01 8000 96 88 13
corpocaldas@corpocaldas.gov.co - www.corpocaldas.gov.co

CORPOCALDAS
Corporación Autónoma Regional de Caldas
Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

RESOLUCIÓN No. 3 2 4

Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica

b. Contaminantes que se deben medir anualmente por muestreo isocinético:

Contaminante	Concentración mg/m3
Cadmio y sus compuestos, dados como Cd	**
Talio y sus compuestos, dados como Ti	**
La sumatoria de los metales con **	0.05
Arsénico y sus componentes, dados como As	*
Plomo y sus compuestos, dados como Pb	*
Cromo y sus compuestos, dados como Cr	*
Cobalto y sus compuestos dados como Co	*
Niquel y sus compuestos, dados como Ni	*
Vanadio y sus compuestos, dados como V	*
Cobre y sus compuestos, dados como Cu	*
Manganeso y sus compuestos, dados como Mn	*
Antimonio y sus compuestos, dados como Sb	*
Estaño y sus compuestos, dados como Sn	*
La sumatoria de los metales con *	0.5

c. Límites de emisión de dioxinas y furanos, con toma de muestras de 6 a 8 horas:

Límite de emisión de dioxinas y furanos(medidos en ng-TEQ/Nm3) incinerador capacidad ≥ 500 Kg/h	Monitoreo
0,1 ng-TEQ/Nm^3	1 Monitoreo cada 8 meses de abril de 2013 en adelante.

Los resultados de los análisis solo se aceptarán si provienen de laboratorios certificados para dioxinas y furanos (nacionales o internacionales) y cuyo equipo esté conformado por el sistema de Gases de Alta Resolución (HRGC) y Espectómetro de Masas de Alta Resolución (HRSM).

d) Remitir los resultados de los análisis de contaminantes señalados en los literales a, b, y c, conforme a la periodicidad planteada allí. La realización de los estudios deberá cumplir con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica por Fuentes Fijas.
Para el análisis del cumplimiento de las emisiones de contaminantes medidos en línea (tiempo real) deberán remitir vía correo electrónico en formato hoja electrónica, los datos registrados semestralmente.

e) Remitir semestralmente a la Corporación la siguiente informa relacionada con los combustibles empleados:

- Identificador del distribuidor o proveedor.
- Copia de la certificación de calidad otorgada por el distribuidor o proveedor del combustible suministrado.
- Cantidad consumida.

f) Para el control del proceso de combustión, realizar cada 15 días la prueba de pérdida por ingnición (pérdida de material volátil de las cenizas) sobre las cenizas resultantes de la combustión de los residuos (cámara de combustión), cuyo valor deberá ser siempre menor al 8%. Las cenizas provenientes de la cámara de combustión, del mantenimiento de las cámaras y el material particulado removido por el sistema de tratamiento de gases y lodos secos provenientes del tratamiento de

CORPOCALDAS
Corporación Autónoma Regional de Caldas
Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

RESOLUCIÓN No. 324

Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica

aguas residuales si existen procesos húmedos, al igual que los productos de reacción, deben ser neutralizados y encapsulados herméticamente y depositados en celdas dispuestas para tal fin en rellenos sanitarios. Antes de cualquier disposición, cuando sea necesario el encapsulamiento, TECNIAMSA S.A. deberá efectuar un análisis de TCLP, para comprobar que no lixivia.
En los informes de seguimiento remitidos a la Corporación, se deberá entregar una relación de la cantidad de cenizas, lodos o productos dispuestos (en forma separada), el sitio de disposición y el convenio o contrato mediante el cual se hace la recolección y disposición, con los comprobantes de entrega y recibo de los mismos, así como los análisis realizados por ignición.
El transporte de las cenizas, mientras no se haya realizado el encapsulamiento, se someterá a lo establecido en el Decreto 1609 de 2002 o la norma que lo modifique o sustituya. No obstante, si mediante monitoreos y análisis establecidos por la Corporación, y realizados por el operador, se demuestra que los inquemados y/o cenizas volantes no tienen característica de residuo peligroso, estos podrán ser reutilizados, aprovechados, transportados, y dispuestos directamente en rellenos sanitarios

g) Cumplir con los niveles de emisión de ruido en los alrededores de la planta de incineración, en periodo diurno y nocturno, según la Resolución 627 de 2006 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

h) Cuando por efectos de mantenimiento o fallas, sea necesario suspender el funcionamiento de cualquiera de los equipos de control, se deberá suspender el proceso de incineración e informar por escrito a la Corporación, indicando el lapso durante el cual se suspenderá el funcionamiento de los equipos de control, las causas de las fallas y el tiempo aproximado durante el cual se superarán éstas.

i) Llevar un registro de las actividades de mantenimiento del sistema de control que deberá estar a disposición de Corpocaldas.

ARTÍCULO QUINTO: El permiso de emisión atmosférica podrá ser modificado total o parcialmente, previo concepto técnico emitido por Corpocaldas en los siguientes casos:

1. De oficio, cuando por cualquier causa hayan variado de manera sustancial las circunstancias y motivos de hecho y de derecho tenidos en cuenta al momento de otorgar el permiso.

2. A solicitud de la interesada, cuando hayan variado las condiciones de efecto ambiental de la actividad autorizada, que hubieran sido consideradas al momento de otorgar el permiso.

3. Cuando se produzca el cambio de combustibles será obligatorio solicitar la modificación del permiso.

ARTÍCULO SEXTO: Aprobar el plan de contingencia para el sistema de control de emisiones, presentado por TECNIAMSA S.A.

PARÁGRAFO: El titular del plan de contingencia deberá cumplir las acciones planteadas en él, además de las siguientes obligaciones:

a) Presentar por escrito un informe anual que contenga:

   i) Información acerca del desarrollo de las actividades planteadas dentro del plan de contingencia, anexando soportes de cada una de las actividades ejecutadas.

CORPOCALDAS
Corporación Autónoma Regional de Caldas
Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible

RESOLUCIÓN No. 3 2 4

Por medio de la cual se otorga permiso de emisión atmosférica

ii) Descripción de cada una de las actividades de monitoreo desarrolladas al interior de las instalaciones durante este periodo.

b) Dar aviso a Corpocaldas inmediatamente se produzca una contingencia o eventualidad y presentar un reporte del evento.

c) Socializar el plan con el personal operativo que labora en la empresa; en particular, el rol que corresponde a cada uno de los actores involucrados en su implementación.

ARTICULO SEPTIMO: La permisionaria deberá cancelar anualmente el servicio de seguimiento conforme las facturas que se expidan para el efecto.

ARTÍCULO OCTAVO: Esta providencia se notificará al Representante Legal de Tecniamsa S.A E.S.P., personalmente o, en su defecto, por aviso; así mismo, se publicará en la Gaceta Oficial de Corpocaldas.

ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente resolución procede el recurso de reposición ante la suscrita funcionaria, del cual habrá de hacerse uso, personalmente y por escrito dentro de los 10 días siguientes, a la notificación personal o al día siguiente de la entrega del aviso, según sea el caso.

Dada en Manizales a los 10 SEP 2013

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

BERTHA CRUZ FORERO
Secretaria General

Expediente: 81
Revisó: Martín Alonso Bedoya Patiño
Proyectó: Phillipe Alexandre Maya Ortega

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CALDAS
– CORPOCALDAS –
SECRETARIA GENERAL

Hoy 27 de Septiembre 2013 se notificó personalmente al Señor(a)
Christian camilo Londoño Echeverri (a)
C.C. de C. Nro. 1.053.496.217 de Manizales
Auto y/o Resolución Nro 324 de 10 septiem. 2013
Haciéndose saber que contra la misma procede el Recurso de [ ],
Apelación [ ], en los términos de los Artículos 49 y [illegible] Código
Contencioso Administrativo.

Christian Londoño
CC 1053796317
T.P. 228.174

Liz Diony Dávila

Calle 21 No. 23 – 22 Edificio Atlas Manizales - Teléfono: (6) 884 14 09 – Fax: 884 19 52 Linea Verde: 01 8000 96 88 13
corpocaldas@corpocaldas.gov.co - www.corpocaldas.gov.co

ANEXO 3. LICENCIA AMBIENTAL DEL RELLENO DE SEGURIDAD

CAR
Autoridad Ambiental con Alternativas de Desarrollo

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 DE 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

LA SUBDIRECTORA JURÍDICA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR, en uso de las facultades legales que le confiere el numeral 9° del articulo 31 de la Ley 99 de 1993 y específicamente en lo dispuesto en los Decretos 1220 de 2005 y 500 de 2006 y en especial las delegadas por la Dirección General, mediante Resolución 901 del 3 de marzo de 2006, modificada por la Resolución 1063 del 28 de marzo de 2006 y,

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. 0869 del 09 de septiembre de 2004 (fl. 171- Tomo 1), modificada con Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 (fl. 258 – Tomo 2) la Corporación, otorgó Licencia Ambiental en favor de la sociedad Rellenos de Colombia S.A. E.S.P., identificada con NIT. 830.104.997-6, para realizar en el predio de su propiedad, identificado con cédula catastral No. 00-00-0006-0057-000, ubicado en la vereda Balsillas, del municipio de Mosquera, Cundinamarca, el proyecto de "Relleno Sanitario de seguridad para el manejo de lodos con características domésticas y especiales" así como, la disposición en celdas de seguridad de los residuos relacionados a continuación:

No.	Descripción	Procedencia	Pretratamiento
1	Residuos de la producción de aceites vegetales	Fábricas de aceites, mercados. Aunque no es un residuos peligroso, ex putrescible y requiere manejo especial	Estabilización
2	Residuos de ácidos grasos	Producción de grasas y jabones. Aunque este residuo no se considera peligroso, es putrescible y requiere un manejo especial	Estabilización
3	Emulsiones de aceites y grasas	Fábrica de aceites, producción de jabones. Aunque estos residuos no se consideran peligrosos, es ,putrescible y requiere un manejo especial	Desecado
4	Lodos de proceso reproducción de cuero	Curtiembres	Desecado
5	Aserrines empapados de aceites u otros residuos nocivos	Industria y comercio del aceite; industria en general	No aplica
6	Filtros de papel empapados con residuos nocivos	Industria en general	No Aplica
7	Material de embalaje contaminado con restos de contenido nocivo	Industria en general	No aplica
8	Grasas empapadas con residuos nocivos	Industria en general	No aplica
9	Residuos con sustancias peligrosas provenientes	Industria metalúrgica	No aplica

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 **DE** 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

	de hornos		
10	Escorias de Fundición de metales no ferrosos	Industria metalúrgica	No aplica
11	Escorias salinas de la producción de metales no ferrosos	Fundiciones	No aplica
12	Cenizas de metales no ferrosos	Industria metalúrgica. Puede contener metales pesados como plomo, estaño, etc.	Solidificación
13	Polvo de filtro de metales no ferrosos	Industria metalúrgica. Puede contener metales con plomo, zinc, etc.	Solidificación
14	Cenizas volátiles de filtros de incineradores	Incineradores	Solidificación
15	Residuos de lavadores de gas de incineradores (v.g.yeso)	Incineradores	No aplica
16	Suelos contaminados	Accidentes, industria en general	No aplica
17	Escombros contaminados	Industria en general	No aplica
18	Arenas de fundición	Fundición	No aplica
19	Materiales de filtros usados con contenido nocivo	Industria química, tintorerías y tratamiento de efluentes	No aplica
20	Polvos de asbesto	Industria de asbesto y asbesto-cemento	El residuos debe estar empacado
21	Lodos minerales con residuos peligrosos	Industria metalúrgica y química, talleres de temple. Residuos que pueden contener nitrato, nitrito, sulfito, etc.	Desecado o solidificación
22	Lodos con cianuros de la metalurgia	Acabado de acero, talleres de temple. Contiene cianuro	Si no hay tratamiento F/q solidificación
23	Filtros de aceite	Industria, vehículos y maquinaria en general	No aplica
24	Residuos con metales pesados no ferrosos	Minas e industria metalúrgica. Puede contener Pb, Be, Al y otros metales pesados	No aplica
25	Acumuladores (baterías) de níquel-cadmio	Comercio, acumuladores gastados	Solidificación o encapsulamiento
26	Baterías con mercurio	Baterías gastadas	Solidificación o encapsulamiento
27*	Residuos con mercurio	Industria en general	Si no hay tratamiento F/Q, solidificación o encapsulamento
28	Lodos de zinc, plomo, estaño	Minas e industria metalúrgica	Solidificación o encapsulamiento
29*	Lodos galvánicos con cianuro, cromo VI	Industria galvanoplástica. Residuos altamente tóxicos	Cianuro, oxidación, cromo: reducción

Carrera 7 No. 36-45, www.car.gov.co

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 DE 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

No.	Descripción	Procedencia	Pretratamiento
30	Lodos galvánicos con cromo III, cobre, zinc, cadmio, níquel, cobalto, plomo, estaño	Industria galanoplástica	Solidificación o desecado
31	Otros lodos de hidróxidos metálicos	Industria química y tratamiento de efluentes industriales	Si no hay tratamiento F/q, desecado o solidificación
32	Óxidos de hidróxidos de zinc, manganeso, cromo III, cobre y otros metales pesados	Industria química y metalúrgica	Desecado o solidificación
33	Sales y sustancias químicas del proceso de curtido de pieles	Preparación de pieles y curtiembres	Solidificación o encapsulamiento
34	Sales de impregnado de la madera	Industria de la madera, contiene creosota o pentaclorofenol	Solidificación o encpasulamiento
35	Sales para endurecimiento del acero	Acabado de acero. Puede contener Pb, Bay otros metales pesados	Solidificación o encapsulamento
36	Cloruros y sulfuros con metales pesados	Acabado de acero e industria química	Solidificación o encapsulamiento
37	Sales con contenido nocivo como cianuro nitrito	Industria química	Oxidación, solidificación previa disposición
38	Cal con contenido de arsénico	Industria química, de la cerámica y del vidrio	Solidificación o encapsulamiento
39	Hidrofluoruro de amonio	Tratamiento de superficies metálicas	Solidificación o encapsulamiento
40	Residuos de plaguicidas	Producción, comercio y uso de plaguicidas	Solidificación o encapsulamiento
41	Residuos desinfectantes	Industria química, farmaceútica e instalaciones de salud	Solidificación o encapsulamaiento
42	Residuos de la industria farmaceútica	Industria farmaceútica	Solidificación o encapsulamiento
43	Productos farmacéuticos caducados	Instalaciones de salud	Solidificación o encapsulamiento
44	Detergentes	Industria, comercio y uso de detergentes	No aplica
45	Tensoactivos	Industria química, producción de detergentes	No aplica
46	Residuos químicos de laboratorios	Industrias e instituciones académicas	Depende del residuo
47	Grasas y ceras	Industrias petroquímica y general	No aplica
48	Residuos sólidos empapados de aceite y grasa	Industria petroquímica y general	No aplica
49	Emulsiones bituminosas	Industria química y de la construcción. Contiene sustancias alifáticas y aromáticas	No aplica

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 DE 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

No.	Descripción	Procedencia	Pretratamiento
50	Lodos con combustible	Industria en general	No aplica
51	Lodos con lubricantes	Industria en general	No aplica
52	Residuos de la refinación de aceites usados	Industria de refinación (reciclado). Puede contener ácidos, lejías, azufre, etc.	No aplica
53	Residuos de alquitrán	Industria química	No aplica
54	Lodos con solventes orgánicos halogenados	Industria química y general	Encapsulamiento
55	Lodos con solventes orgánicos no halogenados	Industria química y general	Encapsulamiento
56	Pinturas y barnices residuales	Industria y utilización de pinturas, imprentas	No aplica
57	Lodos de pinturas y barnices	Industria de pinturas y procesos de pintado	Encapsulamiento
58	Residuos plásticos no endurecidos	Industria química y plástica	Encapsulamiento
59	Ablandadores halogenados	Industria química y plástica	Encapsulamiento
60	Ablandadores no halogenados	Industria química y plástica	Encapsulamiento
61	Lodos de plástico o caucho con solvente	Industria química y plástica	Encapsulamiento
62	Lodos y emulsiones látex	Industria textil, de alfombras y de pinturas	Encapsulamiento
63	Lodos y emulsiones de caucho	Producción de materiales de caucho	No aplica
64	Lodos de teñido de textiles	Industria textil	Encapsulamiento
65	Lodos de lavandería	Industria textil, lavandería y tintorerías	Encapsulamiento
66	Filtros textiles con sustancias peligrosas	Industria textil en general	No aplica
67	Paños textiles con sustancias peligrosas	Industria en general	No aplica
68	Catalizadores	Industria química y petroquímica	Solidificación o encapsulamiento
69	Lodos de tratamiento de efluentes industriales no especificados anteriormente	Industria en general	desecado
70	Residuos no peligrosos	Industria en general	No aplica

Que en el artículo tercero de la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, quedó contemplado que la sociedad no podría realizar ninguna de las acciones señaladas a continuación:

1. Disponer residuos hospitalarios y/o de riesgo infeccioso o biológico en el Relleno de Seguridad.
2. Recibir residuos sin conocer su procedencia e información técnica necesaria para la disposición final.

Carrera 7 No. 36-45, www.car.gov.co

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 **DE** 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

3. Causar derrames o residuos por fuera del perímetro de las geomembranas instaladas en las celdas.
4. Disponer en el Relleno de Seguridad según criterio del Centro de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente Panaméricano –CEPIS- residuos altamente tóxicos, explosivos, inflamables o reactivos.
5. Disponer en el Relleno de Seguridad, residuos con algunas de las siguientes características: que posean líquidos libres, que generen derrames a temperatura ambiente, que posean sustancias que puedan traspasar las barreras previstas en el relleno, que posean contaminantes fácilmente transportables en el aire, que posean alta solubilidad en agua, en concentraciones que dependerá del tipo y peligrosidad de la sustancia, sustancia que puedan generar autocombustión en la situación local, sustancias con características de peligrosidad análogas a las del grupo de las tetra, penta, hexa cloro dibenzoparadioxinas, tetra, penta, hexa cloro dibenzofuranos, tri, tetra y penta clorofenoles y sus derivados clorofenóxidos; compuestos orgánicos halogenados y todos sus derivados.
6. Disponer en el Relleno de Seguridad en la misma celda, residuos peligrosos que puedan producir reacciones diversas tales como: generación de calor, presión, explosión o reacciones violentas; emanaciones tóxicas o inflamables de cualquier naturaleza; daños a la estructura del relleno.

Que la citada resolución fue notificada personalmente al representante legal de la sociedad, el día 20 de octubre de 2006, quedando debidamente ejecutoriada y en firme el día 28 del mismo mes y año (fl. 268 vuelto).

Que con radicación No. 10101100746 del 18 de marzo de 2010 (fl. 2404), la sociedad Rellenos de Colombia S.A. E.S.P., a través de su representante legal, solicitó lo siguiente:

*"SE ACLARE EL ARTÍCULO TERCERO DE LA RESOLUCIÓN 2966 DEL 20 DE OCTUBRE DE 2006 EN SU ENCABEZAMIENTO QUE DICE: "LA SOCIEDAD RELLENOS DE COLOMBIA S.A. E.S.P., NO PODRÁ REALIZAR NINGUNA DE LAS ACCIONES QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN..." HABIENDO .OMITIDO LA FRASE **"SIN TRATAMIENTO PREVIO"**. SIN ESTA FRASE LA LICENCIA SE CONTRADICE PUESTO QUE EN EL ARTÍCULO PRIMERO DONDE SE SEÑALAN LOS GRUPOS QUE SE PUEDEN RECEPCIONAR AUTORIZAN LOS COMPRENDIDOS EN EL ARTÍCULO TERCERO, QUEDANDO ESTE ARTÍCULO INCONCLUSO YA QUE FUE TOMADO ESTRICTAMENTE DEL DECRETO 831 DE 1993 DE LA LEGISLACIÓN ARGENTINA DE RESIDUOS PELIGROSOS Y SU REGLAMENTACIÓN DE LA LEY 24.051, ARTÍCULO 33, NUMERAL 3 Y QUE REZA EXACTAMENTE ASÍ: "NO PODRÁ DISPONERSE EN UN RELLENO DE SEGURIDAD **SIN TRATAMIENTO PREVIO** AQUELLOS RESIDUOS COMPRENDIDOS EN CASOS COMO LOS QUE SIGUEN..."*

Por lo anterior le rogamos aclarar el artículo tercero en su encabezamiento y que quede estipulado como el Decreto 831 de 1993 y ley reglamentaria

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 **DE** 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

*24.051, de la legislación Argentina y que quede así: "No podrán disponerse en un relleno de seguridad **sin tratamiento previo** aquellos residuos que a continuación relacionamos" o "la sociedad Rellenos de Colombia S.A. E.S.P. No podrá realizar alguna de las acciones que a continuación se señalan **sin tratamiento previo..."***

QUE PARA RESOLVER SE CONSIDERA:

Que la decisión adoptada por la Corporación, a través de la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, se fundamentó en la legislación colombiana, como lo son los Decretos 4741 de 2005 y 1220 de 2005, y no en normas extranjeras.

Que la Corporación mediante Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, modificó la licencia ambiental otorgada a la sociedad Rellenos de Colombia S.A. ESP, con Resolución No. 869 del 24 de septiembre de 2004, en el sentido de autorizar, además del manejo de lodos con características domésticas especiales, la disposición en celdas de seguridad de los 70 residuos que se listan en el artículo 1º.

Que con base en lo anterior y teniendo en cuenta que en el artículo primero de la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, aparece el listado de los residuos que la sociedad puede disponer en celdas de seguridad, la Corporación, considera procedente modificar su artículo 3º, en el siguiente sentido:

"***ARTÍCULO TERCERO.-*** *La sociedad Rellenos de Colombia S.A. E.S.P. no podrá realizar ninguna de las acciones que a continuación se señalan:*

1. *Recibir residuos sin conocer su procedencia e información técnica necesaria para la disposición final.*
2. *Causar derrames o disponer residuos por fuera del perímetro de las geomembranas instaladas en las celdas."*

Que con lo anterior, la Corporación ratifica la disposición únicamente de los residuos listados en el artículo 1º de la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se mantiene la prohibición de realizar las dos actividades anteriormente señaladas.

Que la Ley 99 de 1993, artículo 31, numeral 9, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales, para otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que el artículo 31, numeral 12, de la Ley 99 de 1993, en concordancia con los artículos 9º, numeral 9, y 27 del Decreto 1220 de 2005, modificado por el Decreto 500 de 2006, asigna competencia a la CAR, para otorgar, negar y modificar licencias ambientales para la construcción y operación de instalaciones cuyo

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 1561 **DE** 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

objeto sea el almacenamiento, tratamiento, aprovechamiento, recuperación y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos.

Que de conformidad con el artículo 50 de la Ley 99 de 1993, el beneficiario de la licencia ambiental queda obligado al cumplimiento de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación, manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada.

Que en desarrollo de sus funciones, la Corporación efectuará el seguimiento ambiental de la licencia que se modifica mediante el presente acto administrativo.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Modificar a petición de parte, el artículo tercero de la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, el cual quedará así:

*"**ARTÍCULO TERCERO.-** La sociedad Rellenos de Colombia S.A. E.S.P., no podrá realizar ninguna de las acciones que a continuación se señalan:*

1. *Recibir residuos sin conocer su procedencia e información técnica necesaria para la disposición final.*
2. *Causar derrames o disponer residuos por fuera del perímetro de las geomembranas instaladas en las celdas."*

PARAGRAFO PRIMERO.- En el evento en que lleguen residuos peligrosos a las instalaciones sin conocer su procedencia, la Sociedad deberá obtener la mayor información del transportador y comunicar a la Corporación del hecho.

PARAGRAFO SEGUNDO.- En el evento de ser necesaria la disposición de residuos peligrosos, diferentes a los autorizados en el artículo primero de la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, la Sociedad deberá obtener previamente modificación de la licencia ambiental, previo análisis y aprobación de los estudios pertinentes.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Las demás condiciones y obligaciones establecidas en la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006, no contempladas en el presente acto administrativo, conservan su vigencia y alcance.

ARTÍCULO TERCERO.- Advertir a la sociedad RELLENOS DE COLOMBIA S.A. E.S.P., por intermedio de su representante legal, que el incumplimiento a lo aquí dispuesto, así como, el uso, manejo y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, sin la obtención de los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones correspondientes, conlleva la imposición

CAR
Autoridad Ambiental con Alternativas de Desarrollo

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Subdirección Jurídica
República de Colombia

RESOLUCIÓN No. 561 DE 24 MAYO 2010

Por medio de la cual se modifica a petición de parte la Resolución No. 2966 del 20 de octubre de 2006 y se adoptan otras determinaciones

de las medidas preventivas y sanciones, establecidas en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO CUARTO.- Notificar el contenido de la presente resolución, a la sociedad RELLENOS DE COLOMBIA S.A. E.S.P., por intermedio de su representante legal, en los términos señalados en los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO QUINTO.- Publicar la presente providencia en el boletín oficial de la Corporación.

ARTÍCULO SEXTO.- Comunicar el presente acto administrativo a la Alcaldía Municipal de Mosquera, Cundinamarca.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- Contra la presente resolución procede por la vía gubernativa, el recurso de reposición ante la Subdirectora Jurídica el cual deberá presentarse personalmente y por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la diligencia de notificación personal o desfijación del edicto si a ello hubiere lugar, con plena observancia de los requisitos establecidos en los artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

PIEDAD GUTIÉRREZ BARRIOS
Subdirectora Jurídica

Proyectó: Jackeline Mahecha Galindo
Vo.Bo. Carlos Ciro Cubides Fontecha
Yohan Gaviria
Expediente: 7001-761-22063

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
C.A.R.

En la fecha se notificó personalmente la presente Providencia a Jairo Ernesto Beltrán Mahecha
Identificado (a) con C.C. No. 3.151.093
de San Antonio del Tequendama
advirtiéndole que contra la misma procede el recurso de reposición
dentro de los 5 días hábiles
siguientes a la fecha de notificación. Mayo 24/2010

El notificado

Mauricio Castillo
Quien Notifica

ANEXO 4. PLANILLA DE REGISTRO DE GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

Fecha (dd/mm/aaaa)	Tipo de residuo	Cantidad generada (kg)	Firma encargado de la medición

ANEXO 5. PLANILLA DE REGISTRO DE LA INACTIVACIÓN, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN DE MATERIALES Y SUPERFICIES.

Fecha (dd/mm/aaaa)	Material, superficie o suelo tratado	Método y sustancia utilizada	Firma Responsable del pre-tratamiento

ANEXO 6. TABLAS DE DILUCIONES SUSTANCIAS INACTIVANTES Y DESINFECTANTES

Tabla de dilución de Hipoclorito de Sodio en Presentación comercial de 5.25%						
Volumen de solución a preparar	**Para 200 ppm**		**Para 500 ppm**		**Para 5000 ppm**	
	Hipoclorito	Agua	Hipoclorito	Agua	Hipoclorito	Agua
1 Litro	4cc	996cc	10cc	990cc	100cc	900cc
2 Litros	8cc	1992cc	20cc	1980cc	200cc	1800cc
4 Litros	16cc	3984cc	40cc	3960cc	400cc	3600cc
5 litros	20cc	4980cc	50cc	4950cc	500cc	4500cc

Tabla de dilución para el Peróxido de Hidrógeno al 35%				
Volumen de Solución a Preparar	**Solución al 10%**		**Solución al 20%**	
	Peróxido de hidrógeno	Agua	Peróxido de hidrógeno	Agua
250 cc	71 cc	179 cc	143 cc	107 cc
500 cc	143 cc	357 cc	286 cc	214 cc
750 cc	214 cc	536 cc	429 cc	321 cc
1 L	286 cc	714 cc	571 cc	429 cc
1,25 L	357 cc	893 cc	714 cc	536 cc
1,5 L	429 cc	1071 cc	857 cc	643 cc
1,75 L	500 cc	1250 cc	1000 cc	750 cc
2 L	571 cc	1429 cc	1143 cc	857 cc