	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023


PLAN DE MANEJO AMBIENTAL ALUBAQ S.A.S.



BARRANQUILLA ATLANTICO

2023


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

CONTENIDO


1. MARCO TEÓRICO	6
1.1 Marco Conceptual	6
1.1.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA).....	6
1.1.2 Revisión Ambiental Inicial	6
1.2 Marco Organizacional	6
1.2.1 Generalidades.....	6
1.2.2 Datos Generales de la Organización	7
1.2.3 Misión	7
1.2.4 Visión.....	7
1.2.5 Estructura Organizacional.....	7
2. RESUMEN EJECUTIVO.....	11
3. NORMATIVIDAD AMBIENTAL LEGAL.....	11
3.1 Recurso Hídrico.....	11
3.2 Recurso aire	13
3.3 Residuos sólidos.....	16
4. INTRODUCCIÓN	20
5. OBJETIVOS PMA	20
5.1 Objetivo general	20
5.2 Objetivos específicos	20
6. POLÍTICA AMBIENTAL	21
7. VALORES CORPORATIVOS	22
8. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES.....	23
9. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA	24
9.1 Suelos y residuos sólidos:.....	26
9.2 Agua:	26
9.3 Aire:.....	27

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

9.4 Recursos Naturales (Energía)	27
10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES.	27
10.1 Sistemas de indicadores	28
10.1.1 Valoración cualitativa de impactos ambientales	28
10.1.2 Impactos ambientales significativos cualitativamente:.....	32
10.1.3 Observaciones sobre los resultados de la valoración de impactos desde la perspectiva legal.....	35
11. PROGRAMAS	37
12. BIBLIOGRAFIA	62


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Marco legal para recursos hídricos	11
Tabla 2. Marco legal para recurso aire	13
Tabla 3. Marco legal para Residuos sólidos	16
Tabla 4. Objetivos y metas ambientales.....	23
Tabla 5. Componentes ambientales afectados	24
Tabla 6. Calificación probabilidad. Fuente: EPM.....	28
Tabla 7. Calificación rapidez. Fuente: EPM.....	29
Tabla 8. Calificación de cambio. Fuente: EPM	29
Tabla 9. Calificación de peligrosidad. Fuente: EPM	29
Tabla 10. Calificación Ecológica. Fuente: EPM.....	30
Tabla 11. Evaluación cualitativa de impactos ambientales	31
Tabla 12. Descripción de impactos ambientales	32
Tabla 13. Cumplimiento legal.....	35
Tabla 14. Clasificación de los Residuos.	45


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

LISTA DE FICHAS A LOS PROGRAMAS

Ficha 1. Programa Capacitación Ambiental a los Trabajadores	38
Ficha 2. Instructivo para el Ahorro y Uso Eficiente del Agua, Energía y Papel.	40
Ficha 3. Programa Producción Más Limpia (Manejo de Suelos)	42
Ficha 4. Programa De Manejo De Residuos Sólidos, Domésticos e Industriales	44
Ficha 5. Instructivo para el Control De Emisiones	48
Ficha 6. Programa De Seguimiento y Monitoreo.....	51
Ficha 7. Programa De Medidas De Contingencia Y Preventivas	55
Ficha 8. Plan De Cierre Y Abandono.	60

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

1. MARCO TEÓRICO

1.1 Marco Conceptual

1.1.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Un PMA es “el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto, obra o actividad”. Ley 99 de 1993 Decreto 1220 / 2005; en conclusión, un PMA se realiza con el fin de buscar prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos causados por las entidades públicas o privadas en el medio ambiente; por esta razón, se plantea el Plan de Manejo Ambiental para la organización **“Barranquilla Capital de Luz S.A.S”**.

En este caso se siguen lineamientos planteados por la norma ISO 14001:2015 y se usará la guía técnica colombiana 93 (GTC 93), la cual en el numeral 4.1 expresa claramente el propósito de un PMA y los beneficios que obtiene una organización al implementarlo, algunos de los cuales son:

- Reducir el riesgo ambiental.
- Permitir demostrar el compromiso ambiental de la organización a las partes interesadas.
- Ayudar a lograr y mantener el cumplimiento legal.
- Mejorar y facilitar el acceso a mercados nuevo Para la elaboración de cualquier PMA se debe tener en cuenta la revisión ambiental inicial.

1.1.2 Revisión Ambiental Inicial


Una revisión ambiental inicial es un instrumento para evaluar la eficacia de las actividades de la organización y su posición real con respecto al medio ambiente. A diferencia de las auditorías, esta actividad tiene el direccionamiento y articulación de acciones con la alta gerencia de la organización. La aplicación de esta herramienta permite obtener información de tipo cuantitativo y cualitativo.

1.2 Marco Organizacional

1.2.1 Generalidades

Barranquilla Capital de Luz S.A.S, es una entidad privada de economía mixta, encargada de prestar el servicio de Alumbrado Público en el Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

En **Barranquilla Capital de Luz S.A.S**, conscientes de nuestra responsabilidad en brindar y mantener altos niveles de calidad en la prestación del servicio, mantenimiento y modernización del alumbrado público en la ciudad de Barranquilla, asumimos el compromiso de cumplir con las expectativas y necesidades de nuestros usuarios, cliente y demás partes interesadas. Para ello, la empresa involucra dentro de la planificación y desarrollo de sus actividades trabajar por el mejoramiento continuo y el cumplimiento de los requisitos legales aplicables o cualquier otro suscrito por la compañía y los normativos en cuanto a calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo.

1.2.2 Datos Generales de la Organización

Nombre de la organización: BARRANQUILLA CAPITAL DE LUZ S.A.S.

Representante legal: Ricardo García Gil

Departamento de la organización responsable del PMA: Departamento de Gestión Ambiental quien a su vez estará bajo la supervisión del Departamento Administrativo y Financiero.

Nombre completo, puesto y firma de la persona responsable del PMA: El responsable del PMA es el coordinador HSE.

Dirección: Barranquilla, Carrera 67 # 58-15, en el norte centro histórico.

1.2.3 Misión

Somos una empresa dedicada a la prestación del servicio de alumbrado público en la ciudad de Barranquilla, su mantenimiento y modernización, enmarcando nuestra gestión en:

- ✓ La prestación de un servicio de calidad que promueva nuestro reconocimiento por cobertura y generación de seguridad.
- ✓ La excelencia operacional de nuestros procesos.
- ✓ La construcción de relaciones de mutuo beneficio con nuestras partes interesadas.


1.2.4 Visión

Para el 2025 **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** será una empresa integrada, líder en la prestación de servicios de alumbrado público a nivel regional, comprometida en su entorno y soportada en su excelencia operacional, talento humano, materiales de alta calidad y tecnología apropiada en su servicio, para posicionar a Barranquilla como una de las ciudades con el servicio de alumbrado de mayor cobertura y óptimo funcionamiento.


1.2.5 Estructura Organizacional

La estructura organizacional de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** se desarrolla por medio de una jerarquización, siendo la Junta Directiva la máxima autoridad de la compañía, de la cual se desprenden los diferentes cargos; juntos coordinan el funcionamiento de cada una de las actividades y procesos realizados en la organización. (Diagrama 1).


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.


	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

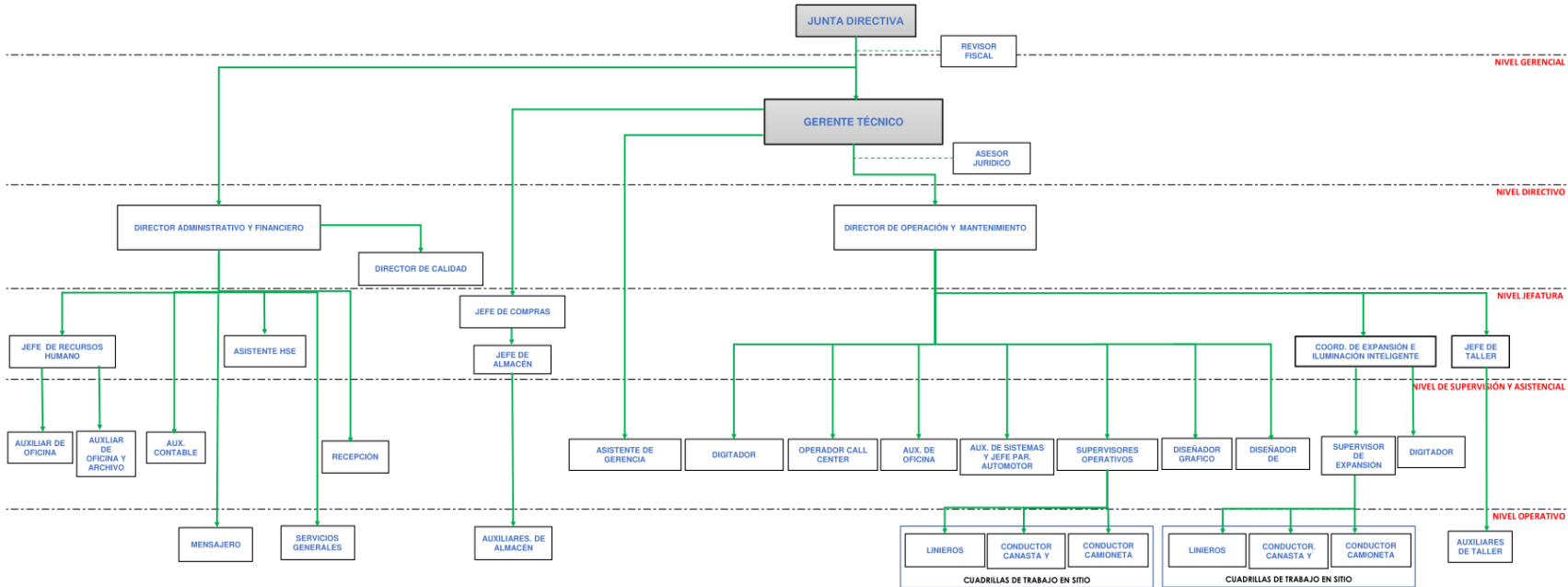
La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			ACTUALIZACION	06/10/2023


	PROCESO	P1. Gestión de la estrategia		CÓDIGO	P1-ORG-01
	ORGANIGRAMA	ORGANIGRAMA BARRANQUILLA CAPITAL DE LUZ S.A.S		VERSIÓN	7
				FECHA	7/10/2021



ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Stephanie Picon	Gixela Diaz	Ricardo Garcia
Directora de Calidad	Directora Administrativa y Financiera	Gerente técnico

CONTROL DE CAMBIOS					
# DE REVISIÓN	VERSIÓN ANTERIOR	VIGENCIA ANTERIOR	VERSIÓN ACTUAL	NUEVA VIGENCIA	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
-	-	-	1	19/09/2017	Creación del documento.
1	1	19/09/2018	2	3/11/2018	Reubicación de cargos , conductor canasta
2	2	3/11/2018	3	20/08/2019	Se adicionan cargos nivel asistencial
3	3	20/08/2019	4	18/12/2019	Se elimina cargo asistente RRHH y HSE
4	4	18/12/2019	5	4/08/2020	Se modifica el nombre de coordinador y supervisión de modernización y expansiones, se adiciona el cargo de digitador
5	5	4/08/2020	6	15/01/2021	Se adiciona el cargo de auxiliar de compras y los cargos de diseñador pasan bajo la dirección del Director OYM
6	6	15/01/2021	7	7/10/2021	Se adiciona el cargo de auxiliar de oficina y archivo y se retira el cargo de auxiliar de compras

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

2. RESUMEN EJECUTIVO

El Plan de Manejo Ambiental desarrollado para **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, es general, en el que se establecen los lineamientos para gestionar de manera amigable con el ambiente los impactos que se generan en cada uno de los procesos administrativos y operativos. Por lo tanto, se realizarán planes centralizados de mitigación y compensación de los impactos encontrados y evaluados, además de implementar medidas de prevención y corrección para reducir la ocurrencia de afectaciones sobre el entorno, siempre que sea posible. Se establecerán programas e instructivos con metodologías, donde se identifica la situación actual de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** en materia de gestión ambiental, se establecen conclusiones y recomendaciones como también cronogramas de implementación.

3. NORMATIVIDAD AMBIENTAL LEGAL


A continuación, se expone la base legal que sustenta el presente **Plan de Manejo Ambiental (PMA)** para los trabajos de iluminación y las actividades tanto administrativas como operativas realizadas en **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** Hay que tener en cuenta que, desde el punto de vista de la legislación ambiental, el (PMA) ha de elaborarse teniendo en cuenta lo decretado en la Constitución Política Colombiana, en esta se incluyen los artículos que de manera directa o indirecta tienen que ver con la conservación y preservación del medio ambiente.

3.1 Recurso Hídrico

Tabla 1. Marco legal para recursos hídricos.


NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Ley 373 de 1997 Congreso de Colombia.	Por la cual se establece el programa para uso eficiente y ahorro de agua.	Esta ley establece disposiciones para la gestión de recursos hídricos en el país; busca la protección, conservación, uso sostenible y recuperación de los recursos hídricos en Colombia. También establece el marco institucional y normativo para la gestión integrada de los recursos hídricos, promoviendo la participación y coordinación de diferentes entidades y actores relacionados. Además, contempla medidas para el uso eficiente del agua, la protección de las cuencas hidrográficas, la prevención y control de la contaminación del agua, y la promoción de la educación y conciencia ambiental en relación al recurso hídrico.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Decreto 3102 de 1997 Ministerio de Desarrollo Económico	Por la cual se reglamenta el artículo 15 de la ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.	El objetivo principal de este decreto es promover el uso eficiente del agua y fomentar la implementación de tecnologías que reduzcan el consumo de agua en diferentes sectores.
Ley 9 de 1979 Congreso de la República de Colombia.	Por medio de la cual se dictan medidas sanitarias, art. 7 al 11, 13 y 14.	Esta ley establece disposiciones sanitarias orientadas al control sanitario de los usos del agua, residuos líquidos, entre otras. Protección del medio ambiente. Todo vertimiento de residuos líquidos deberá someterse a los requisitos y condiciones legales; se debe impedir que materias primas o procesadas alcancen los sistemas de alcantarillado o aguas lluvias y se prohíbe cualquier descarga de residuos líquidos en calles, calzadas o sistemas de alcantarillado de aguas lluvias
Decreto 1594 de 1984 Ministerio de la Agricultura.	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III -Libro I- del Decreto -Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos. Art 60.	Uso de aguas para satisfacer las necesidades individuales y colectivas tales como higiene personal, uso de sanitarios, limpieza de instalaciones, elementos, materiales o utensilios.
Decreto 3930 de 2010 Ministerio de la Agricultura.	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II del Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.	Deroga al decreto 1594 de 1984, salvo el artículo 20 que trae la lista de las sustancias que son consideradas de interés sanitario y el artículo 21 el cual define que es un usuario de interés sanitario, estableciendo que es aquel en cuyos vertimientos se puede encontrar alguna de las sustancias listadas en el artículo 20.
Decreto 3100 de 2003 Ministerio del Medio Ambiente.	Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.	Por el cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
		receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones. Art 23.
Decreto 3440 de 2004 Ministerio del Medio Ambiente.	Por medio del cual se modifica el Decreto 3100 de 2003, art.4, 5, 18.	Modifica un decreto previo y establece que es obligatorio pagar la tasa retributiva por vertimientos.
Decreto 2667 de 2012 Ministerio del Medio Ambiente.	Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones.	Establece la obligatoriedad del pago de la tasa retributiva por vertimientos.
Resolución 1433 de 2004 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV.	Establece el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial. Señala las autoridades ambientales competentes, el horizonte de planificación, la presentación de información, evaluación de la información y aprobación del PSMV, seguimiento y control, régimen de transición y medidas preventivas y sancionatorias.


Fuente: Elaboración propia.

3.2 Recurso aire

Tabla 2. Marco legal para recurso aire.


NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Resolución 1490 de 2002 Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA).	Modifica la resolución 1151 de 2002 (12 septiembre) Adopta el certificado único de emisión de gases vehiculares.	Mediante Resolución 1151 del 12 de septiembre de 2002, el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente –DAMA adoptó el Certificado Único de Emisión de Gases Vehiculares del Distrito Capital, el cual deberá ser utilizado en forma obligatoria por los Centros de Diagnóstico Reconocidos -CDR-.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Resolución 1151 de 2002 Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA).	Adoptar el Certificado Único de Emisión de Gases Vehiculares del Distrito Capital, el cual deberá ser utilizado en forma obligatoria por los Centros de Diagnóstico Reconocidos - CDR-, cuyo formato se anexa a la presente Resolución y es parte integrante de la misma.	Adopción del certificado único de emisión de gases vehiculares del Distrito Capital, art. 1. Información, art. 2. Características, art. 3. Sanciones y medidas preventivas, art. 4. Suministro de formatos en los centros de diagnóstico, art. 5 y 6. Valor del formato, art. 7.
Resolución 556 de 2003 Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA).	De conformidad con lo dispuesto por el Código de Policía de Bogotá que exige la revisión anual de emisión de gases en el transporte público y privado, los certificados de emisión de gases que expidan los centros de diagnóstico reconocidos por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA- tendrán una vigencia de un (1) año.	Se señalan normas para el control de las emisiones en fuentes móviles, revisión, certificado de gases, vigencia anual, art. 1. Imposición de multa por incumplimiento, art. 2. Señala tarifa de los Centros de Diagnóstico, método a utilizar, causales de inmovilización, art. 3 a 6.
Resolución 1015 de 2005 Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA).	Por la cual se fijan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y diésel, dentro del perímetro urbano del Distrito Capital y se toman otras determinaciones.	Las Corporaciones Autónomas Regionales y Grandes Centros Urbanos, los departamentos, los municipios y distritos, en su orden, en su condición de autoridades ambientales, podrán adoptar normas específicas de calidad del aire y de ruido ambiental, de emisión de contaminantes y de emisión de ruido, más restrictivas que las establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente, con fundamento en las siguientes consideraciones
Decreto 948 del 5 de junio de 1995 Gobierno de la República	Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto - Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.	El presente decreto tiene por objeto definir el marco de las acciones y los mecanismos administrativos de que disponen las autoridades ambientales para mejorar y preservar la calidad del aire, y evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana ocasionados por la emisión de contaminantes químicos y físicos al aire; a fin de mejorar la calidad de vida de la población y procurar su bienestar


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
		bajo el principio del desarrollo sostenible.
Resolución 1565 de 2004 Ministerio del Medio Ambiente	Por la cual se modifica parcialmente la resolución 898 de 1995 que regula los criterios ambientales de calidad de combustibles líquidos.	Establece que se debe solicitar al proveedor o distribuidor de combustibles la certificación en la que conste que los combustibles cumplen los requisitos de calidad establecidos en la normatividad.
Resolución 0627 de 2006 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	Su objetivo principal es regular y controlar los niveles de ruido generados por diversas actividades, equipos, maquinarias y establecimientos, con el fin de proteger la salud y el bienestar de las personas y prevenir la contaminación acústica en el país.
Resolución 909 de 1996 Ministerio del Medio Ambiente y de Transporte.	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 005 de 1996 que reglamenta los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o Diesel, y se definen los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones y se adoptan otras disposiciones. Art 18.	Establece que se debe solicitar al proveedor o distribuidor de combustibles la certificación en la que conste que los combustibles cumplen los requisitos de calidad establecidos en la normatividad.
Resolución 910 de 2008 Ministerio de Medio Ambiente.	Por la cual se establece los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres. Reglamenta los requisitos y certificaciones a las que están sujetos los vehículos y demás fuentes móviles.	A través de esta norma se debe validar el cumplimiento de emisiones atmosféricas en el parque automotor
Ley 769 de 2002 Ministerio de Transporte.	Por la cual se expide el código nacional de tránsito terrestre. Art 28, 122, 131 modificada por la 1386 de 2010.	Compete a esta normativa la revisión de la periodicidad y cobertura de la revisión de gases para fuentes móviles.

Fuente: Elaboración propia.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.


	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

3.3 Residuos sólidos

Tabla 3. Marco legal para Residuos sólidos.


NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Decreto Ley 2811 de 1974 Presidente de la República	Por la cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	El objetivo principal del Decreto 2811 es regular la utilización, conservación, protección y recuperación de los recursos naturales renovables, así como la preservación y restauración del medio ambiente en Colombia.
Ley 9 de 1979 Ministerio de Salud (Ley Nacional Sanitaria)	Por la cual se dictan medidas sanitarias a edificaciones, instituciones públicas, fábricas de alimentos, entre otros.	Mediante el artículo 28 de reglamentan todos los aspectos asociados a la gestión de residuos sólidos.
Resolución 2309 de 1986 Ministerio de Salud	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento en cuanto a residuos especiales.	Con esta norma se dictan normas para el cumplimiento del contenido del título III de la Parte 4 del Libro 1 del Decreto-Ley número 2811 de 1974 y de los títulos I, III y XI de la ley 9 de 1979, en cuanto a residuos especiales.
Constitución Nacional de 1991 Pueblo de Colombia	En el artículo 79 establece que Todo ser humano tiene derecho a tener un ambiente sano.	La constitución política es la máxima norma que rige el estado colombiano, contiene todos los derechos y deberes asociados al pueblo de Colombia.
Ley 99 de 1993 Congreso de Colombia	Por la cual se crea el Ministerio de Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental (SINA).	Esta ley, también conocida como la Ley General Ambiental, fue promulgada con el objetivo de establecer las normas y los principios para la planificación, la gestión y la conservación del medio ambiente y los recursos naturales en el país
Resolución 541 de 1994 Ministerio de Transporte	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación. Decreto 838 de marzo de 2005 art. 23	Manejar adecuadamente residuos sólidos y escombros, cuyo incumplimiento es objeto de sanción mediante el Comparendo Ambiental. Disponer residuos sólidos y escombros solo en lugares autorizados, Disponer desechos peligrosos adecuadamente, presentar adecuadamente los residuos al operador del servicio.
Decreto 948 de 1995	Por el cual se reglamentan; parcialmente, la Ley 23 de	Durante la ejecución de la obra, deberán retirar cada vez que

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023


NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Ministerio de Medio Ambiente	1973; los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto-Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. Art 22.	terminen las labores los materiales de desecho que queden como residuo, susceptibles de generar contaminación de partículas al aire.
Resolución 415 de 1998 Ministerio del Medio Ambiente	"Por la cual se establecen los casos en los cuales se permite la combustión de los aceites de desecho y las condiciones técnicas para realizar la misma. Art 6".	Con esta norma se busca la verificación de la disposición final de los aceites usados.
Ley 430 de 1998 Ministerio del Medio Ambiente	Por el cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referente a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.	Esta normativa trata sobre la disposición de desechos.
Ley 769 de 2002 Ministerio de Transporte	Por la cual se expide el código nacional de tránsito terrestre.	Manejar adecuadamente residuos sólidos y escombros, cuyo incumplimiento es objeto de sanción mediante el Comparendo Ambiental. Disponer residuos sólidos y escombros solo en lugares autorizados, Disponer desechos peligrosos adecuadamente, presentar adecuadamente los residuos al operador del servicio.
Decreto 1713 de 2002 Ministerio de Medio Ambiente	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. Art 14, 15, 16, 17, 18, 23, 29, 44, 46.	Manejar con una gestión adecuada los residuos sólidos para lo cual se obliga a almacenar y presentar adecuadamente los residuos sólidos y asumir la responsabilidad por su incumplimiento.
Decreto 4741 de 2005 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.	En el marco de la gestión integral, este decreto busca prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los mismos, con el fin de proteger la salud humana y el

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023


NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
		ambiente. Aplica para todas las personas que generen, gestionen o manejen RESPEL.
Resolución 1402 de 2006 Ministerio del Medio Ambiente.	Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos.	Mediante esta norma se busca realizar la caracterización de peligrosidad de los residuos sólidos.
Resolución 1362 de 2007 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de los Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, a que hacen referencia los artículos 27° y 28° del Decreto 4741 del 30 de septiembre de 2005.	Esta norma establece los requisitos y el procedimiento para el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, como instrumento de captura de información, con la finalidad de contar con información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales del país.
Ley 1252 de 2008 Congreso de Colombia	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.	Esta norma busca reglamentar las disposiciones de desechos.
Ley 1259 de 2008 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se insta en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones. Art 4,6,7.	Manejar adecuadamente residuos sólidos y escombros, cuyo incumplimiento es objeto de sanción mediante el Comparendo Ambiental. Disponer residuos sólidos y escombros solo en lugares autorizados, Disponer desechos peligrosos adecuadamente, presentar adecuadamente los residuos al operador del servicio.
Resolución 0372 de 2009 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes De Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo Ácido, y se adoptan otras disposiciones y se adoptan otras disposiciones. Art. 5.	Esta norma dispone seguir la exigencia de manejo seguro suministradas por el fabricante o importador del producto hasta finalizar su vida útil y entregar los residuos o desechos peligrosos posconsumo al mecanismo de devolución o retorno que el fabricante o importador establezca.
Ley 1672 de 2013 Congreso de la república	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de	Dispone todo el marco para gestionar de forma integral los RAEE; y establece que estos son residuos de

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
	gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.	manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establezca el MADS.
Decreto 2981 de 2013 Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.	Aplica al servicio público de aseo de que trata la Ley 142 de 1994, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.
Decreto 1076 de 2015 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Este decreto tiene como objetivo principal unificar y reglamentar las disposiciones relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible, en armonía con las leyes existentes.
Decreto 596 de 2016 Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.	Con esta norma se busca organizar e incrementar las tasas de aprovechamiento de los residuos sólidos en todo el país.
CONPES 3874 de 2016 Consejo Nacional de Política Económica y Social República de Colombia Departamento Nacional de Planeación	Con este documento se establece la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Este documento busca organizar todo lo relacionado con la gestión de residuos en Colombia.
Resolución 472 de 2017 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se reglamente la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición.	Manejar adecuadamente residuos sólidos y escombros, cuyo incumplimiento es objeto de sanción mediante el Comparendo Ambiental. Disponer residuos sólidos y escombros solo en lugares autorizados, Disponer desechos peligrosos adecuadamente, presentar adecuadamente los residuos al operador del servicio.
Decreto 284 de 2018	Por el cual se adiciona el decreto 1076 de 2015, Único	Con esta norma se busca reglamentar la gestión integral de los

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

NORMA	DISPOSICIÓN	OBSERVACIONES
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RAEE y se dictan otras disposiciones.	residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE, con el fin de prevenir y minimizar los impactos adversos al ambiente.
Resolución 2184 de 2019 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se modifica la resolución 668 de 2016 sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones.	Mediante esta norma se clasifica los residuos en 3 categorías y establece un código de colores para la separación en la fuente, en vigencia desde el año 2021.

Fuente: Elaboración propia.

4. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de mitigar y atenuar los impactos ambientales generados durante la ejecución de las actividades en **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, se realizará el **Plan de Manejo Ambiental** que cumpla con los requerimientos y documente los compromisos ambientales, gestionando los impactos ambientales identificados en la “Matriz de Componentes ambientales afectados” (Ver Tabla 5), con el fin de disminuirlos; implementando estrategias para la mejora continua de cada una de sus actividades y procesos productivos en busca de una producción más limpia y segura para el ambiente y el personal.

5. OBJETIVOS PMA


5.1 Objetivo general

Crear un **Plan de Manejo Ambiental** en **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** que le permita establecer e implementar estrategias de producción más limpia para gestionar los aspectos e impactos ambientales que se generan en los procesos productivos de la empresa.

5.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico ambiental a los procesos productivos de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, con el fin de determinar los aspectos ambientales que generan impactos significativos al medio ambiente.
- Elaborar una política ambiental, objetivos ambientales y una meta ambiental para **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, que permita direccionar sus esfuerzos a la mitigación y/o reducción de los impactos ambientales que generan en los procesos productivos durante la ejecución de sus actividades, así como medidas para prevenir o corregirlos.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

- Establecer programas, instructivos y estrategias para el cumplimiento de la política ambiental, objetivos ambientales y metas ambientales establecidos en **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, de acuerdo con la normativa ambiental legal vigente.

6. POLÍTICA AMBIENTAL

A continuación, se presenta la política ambiental de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** basada en el compromiso social ambiental, minimización de la contaminación, cumplimiento legal y mejora continua.

Barranquilla Capital de Luz S.A.S., como empresa dedicada a la prestación del servicio de alumbrado público, a través del mantenimiento y modernización, ha establecido el respeto a la relación procesos-ambiente dentro de sus actividades como factores pioneros para preservar su reconocimiento a nivel local y asegurar la calidad de vida de las partes interesadas como: el personal operativo y administrativos con responsabilidad, eficacia y perseverancia.


Conscientes que nuestras actividades generan impactos negativos al medio ambiente como afectación a la calidad del aire, contaminación de fuentes hídricas, afectación causada a terceros, entre otros; **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** se compromete cumplir con lo señalado en la normativa ambiental vigente, a continuar identificando y gestionando los aspectos e impactos ambientales de forma permanente, debido a la dinámica de los procesos causado por sus actividades, a través de programas de gestión ambiental que permitan la mitigación de los mismos procurando el mejoramiento y conservación del medio ambiente, fundamentados en el uso eficiente de los recursos naturales y el manejo integral de los residuos sólidos y peligrosos.

El personal administrativo y operativo de la empresa **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** adquiere el compromiso de velar por la aplicación y cumplimiento de la política ambiental, a la revisión y actualización de su contenido ajustándola a la realidad de la naturaleza de sus actividades y del entorno en particular. De manera que sea este el camino que permita generar recomendación en busca de la mejora continua de sus procesos.

La política ambiental de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** está fundamentada en promover un personal laboral responsable y comprometido con el cuidado y preservación del entorno, que sea parte constitutiva de la naturaleza y sus ecosistemas, cimentado en el principio de prevención de la contaminación, entendido como las tareas que se adelantan para prevenir todo tipo de deterioro ambiental debido a las acciones llevadas a cabo en la empresa.

La política ambiental de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S** debe ser asumida y entendida por las partes interesadas como personal administrativo y operativo. Por lo tanto, estará a disposición de toda persona que desee consultarla.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023


7. VALORES CORPORATIVOS

Trabajamos y formamos integralmente a todos nuestros trabajadores para que desarrollen y demuestren que cuentan con valores como:

- **Actitud Positiva:** Trabajando de forma constructiva y objetiva esperando siempre el mejor resultado.
- **Respeto:** Escuchan, entienden y valoran al otro, buscando armonía en las relaciones interpersonales, laborales y comerciales.
- **Responsabilidad:** Obrando con seriedad, en consecuencia, con sus deberes y derechos, acorde a su compromiso con la empresa.
- **Puntualidad:** Nuestros colaboradores reconocen la importancia de la puntualidad, que figura como cualidad principal en nuestro servicio.
- **Orientación al cliente y usuarios:** Siendo su principal motivación cumplir con los requisitos del cliente y sus usuarios logrando que nuestra estrategia de reconocimiento este enfocada en superar sus expectativas.
- **Orientación a resultados:** Enfocados en lograr cada vez buenos y mejores resultados.
- **Trabajo en equipo:** Con el aporte de todos los que intervienen en los diferentes procesos de la empresa buscando el logro de los objetivos organizacionales.
- **Empatía:** La empatía en los equipos de trabajo es fundamental, se alcanzarán resultados en la medida que el objetivo sea en común.



La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023


8. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

- ✓ Promover el ahorro y uso eficiente de los recursos agua, energía y papel.
- ✓ Disminuir la generación de residuos, promoviendo el reciclaje, la reutilización y la separación adecuada de estos.
- ✓ Diseñar e implementar programas de gestión ambiental en pro de la conservación del medio ambiente.
- ✓ Desarrollar actividades para fortalecer la conciencia ambiental en los trabajadores.
- ✓ Implementar buenas prácticas con enfoque de prevención de impactos ambientales.
- ✓ Promover la participación de los empleados en el desarrollo de programas ambientales.

Tabla 4. Objetivos y metas ambientales

Objetivos Ambientales	Metas Ambientales
Promover el ahorro y uso eficiente de energía	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener el consumo de energía en Barranquilla Capital de Luz S.A.S. dentro del promedio base de consumo mensual de acuerdo a indicadores. Todo esto en el marco de las políticas de conservación del medio ambiente. ▪ Capacitación ambiental con el fin de promover el uso eficiente de la energía con base en indicadores.
Promover el ahorro y uso eficiente de agua.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener el consumo de agua en Barranquilla Capital de Luz S.A.S. dentro del promedio base de consumo mensual con base en indicadores. Todo esto en el marco de las políticas de conservación del medio ambiente. ▪ Capacitación ambiental con el fin de ahorrar y hacer uso eficiente del recurso hídrico con base en indicadores.
<p>Recuperar la mayoría de los residuos sólidos convencionales.</p> <p>Realizar campañas de educación ambiental (separación en la fuente, clasificación, entre otro).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recuperar residuos sólidos aprovechables de acuerdo al PGIRS verificando el cumplimiento de los indicadores propuestos. ▪ Promover el manejo adecuado de residuos sólidos peligrosos por parte del personal de aseo. ▪ Capacitación ambiental con el fin de promover la correcta disposición de residuos y fomentar el aprovechamiento.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Objetivos Ambientales	Metas Ambientales
Verificar el almacenamiento de los residuos sólidos generados, dentro y fuera del centro de acopio.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificar periódicamente las condiciones físicas del centro de acopio. ▪ Verificar periódicamente la limpieza del centro de acopio y de los puntos ecológicos.
Uso eficiente de los recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promover el ahorro y uso eficiente de papel, plástico y otros recursos dentro y fuera de las instalaciones de Barranquilla Capital de Luz S. A. S.
Implementar programa de gestión integral de residuos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incentivar la separación en la fuente, aumentando el porcentaje de residuos sólidos aprovechados.
Implementación de procedimientos para recolección de datos periódicos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De manera continua se deberán recolectar los datos a través de indicadores para verificar la eficiencia de los programas implementados.

Fuente: Elaboración propia.

9. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA


El área de influencia de las operaciones de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** comprende desde áreas administrativas, áreas operativas y trabajos de campo.

De manera general, y de acuerdo a las características de las actividades que se llevan a cabo en **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, se puede decir que los principales componentes ambientales afectados son los siguientes:

Tabla 5. Componentes ambientales afectados

PROCESO	COMPONENTES AMBIENTALES AFECTADOS	FORMA EN QUE SE AFECTA
---------	-----------------------------------	------------------------

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

	SOCIAL	SUELO	AGUA	AIRE	RECURSOS NATURALES (ENERGIA)	
Gestión de la estrategia		X	X		X	Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad
Operaciones	X	X	X	X	X	Social: Calidad Suelo: Calidad Agua: Calidad Aire: Cantidad y calidad Energía: Cantidad
Gestión de la calidad		X	X		X	Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad
Gestión del talento humano		X	X		X	Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad
Gestión ambiental	X	X	X		X	Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad
Gestión SST		X	X		X	Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad
Compra de bienes y servicios		X	X		X	Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad
Gestión de mantenimiento		X	X	X	X	Suelo: Calidad y cantidad Agua: Calidad y cantidad Aire: Calidad y cantidad Energía: Cantidad
Atención al ciudadano	X	X	X		X	Social: Calidad Suelo: Calidad Agua: Calidad Energía: Cantidad


Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la siguiente matriz de clasificación, se determina la situación ambiental del trabajo o actividades realizados por **Barranquilla Capital de Luz S.A.S**, a través de los siguientes ítems:

9.1 Social:

En su proceso de operaciones, la organización puede causar impactos sobre la comunidad en términos de afectaciones provenientes de generación de ruidos, interrupción del tráfico peatonal o vehicular, problemas en la visibilidad o incluso en cuanto a la seguridad cuando la luminaria en ciertos espacios presenta daños y está apagada durante las noches. Este tipo de impactos ambientales deben ser considerados para la implementación de acciones orientadas a su respectivo manejo, con el fin de reducir dichas afectaciones.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Observaciones:

- Durante el proceso de revisión de una luminaria reportada como dañada, se hace un cierre de un sector de la vía en que se encuentra el poste como medida de seguridad, lo cual podría causar afectaciones sobre el tráfico y la movilidad.
- Cuando se hace un cierre de la zona que rodea un poste en el que se encuentra una luminaria, es posible que se genere alguna afectación en caso de que se encuentre algún vendedor urbano cerca, en dicho caso se deberá gestionar la situación para reducir esas afectaciones.
- Algunas actividades del mantenimiento pueden generar ruidos que podrían afectar a la comunidad localizada dentro de la zona de influencia en caso de que los decibeles superen los límites permitidos de acuerdo con la normativa.
- A través de la gestión ambiental, la organización puede procurar la reducción de los impactos ambientales negativos y promover beneficios a la comunidad que pueda ser influenciada por acciones orientadas al mejoramiento del entorno mediante buenas prácticas que sean amigables con el ambiente.

9.2 Suelos y residuos sólidos:

Barranquilla Capital de Luz S.A.S., ocasiona diferentes tipos de impactos al suelo producto de la generación de residuos sólidos generados por las diferentes actividades productivas. La mayoría de los residuos sólidos se derivan de las actividades administrativas en los Procesos de Planeación Estratégicas, Compra de Bienes y Servicios, Talento Humano, Gestión de Calidad, Gestión Ambiental, Gestión HSST siendo en su mayoría papel, plástico y cartón; y operativas en los Procesos de Operaciones y Proceso de Gestión de Mantenimiento, siendo estas de residuos especiales como luminarias, cable, metal de los postes, además de residuos peligrosos que podrían generarse luego del uso de pinturas, aerosoles, entre otros; además de los residuos orgánicos que se generan producto del consumo de alimentos.

Observaciones:


- La excavación del terreno genera degradación a la superficie del suelo, por lo que el Plan de Manejo Ambiental define el Programa de Producción más Limpia.
- La mayoría de los residuos sólidos que se derivan de las actividades administrativas son: Papel cartón, plástico; y las derivadas en las actividades operativas como: Luminaria, cables y tubos en PVC, entre otros. El Plan de Manejo Ambiental define el PGIRS, Instructivo para el Ahorro y Uso Eficiente del Papel, PGIRSEE, Programa RESPEL.

9.3 Agua:

Las actividades desarrolladas en los procesos administrativos para la gestión de los servicios de iluminación en la ciudad de Barranquilla generan agua residuales domésticas y procesos operativos como perforación y excavación para la instalación de la luminaria deben considerar los cuidados para la no afectación de las redes de aguas domésticas, superficiales y subterráneas.

Observaciones:

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

- El plan de gestión ambiental, define el Instructivo para el Ahorro y Uso Eficiente del Agua.
- El plan de gestión ambiental, define el Programa de Producción más Limpia.

9.4 Aire:

Barranquilla Capital de Luz S.A.S., genera impactos al aire derivados de la emisión de gases, debido al transporte de sus vehículos de carga pesada y vehículos de carga liviana para el traslado de sus materias primas e insumos, como también el material particulado generado, producto de las actividades desarrolladas en los Procesos de Operaciones y Proceso de Gestión de Mantenimiento como la demolición y excavación para la expansión y modernización de luminarias.

Observaciones:

- El transporte de los diferentes insumo y materias primas propias del trabajo de iluminación se ejecutan en vehículos de carga pesada y vehículos de carga liviana, los cuales emiten óxidos de carbono (COx), óxidos de Nitrógeno (NOx) y óxidos de azufre (SOx). El Plan de Manejo Ambiental define el Instructivo para Emisiones Atmosféricas.
- La actividad de excavación trae consigo la generación de materia particulado, por lo que el Plan de Manejo Ambiental define el Programa de Producción más Limpia.

9.5 Recursos Naturales (Energía)

Barranquilla Capital de Luz S.A.S., genera impactos significativos al ambiente producto del consumo y utilización de los recursos naturales (Agua, Energía y Papel); para la realización y ejecución de las actividades diarias que requiere la empresa, en los Procesos Administrativos y en los Procesos de Operaciones y de Gestión de Mantenimiento.


Observaciones:

- El plan de gestión ambiental, define el Instructivo para el Ahorro y Uso Eficiente del Agua, Energía y Papel.

10. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS AMBIENTALES.

Una vez realizada la descripción del área de influencia de los proyectos y el entorno donde se realizan las actividades en **Barranquilla Capital De Luz S.A.S.**, se procede a identificar y evaluar los impactos y riesgos ambientales generados a partir de las actividades que se requieren para la prestación del servicio de iluminación y los trabajos de instalación de las luminarias.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

10.1 Sistemas de indicadores

10.1.1 Valoración cualitativa de impactos ambientales

Una vez identificados los impactos ambientales asociados a los trabajos para la ejecución de actividades que requieren los diferentes procesos en **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, se procede a la valoración cualitativa de los mismos. Para ello se propuso utilizar la metodología sugerida por Empresas Públicas de Medellín EPM en la guía “Calificación ecológica para la evaluación de impactos ambientales”. La valoración de los impactos ambientales se hace en una matriz de calificaciones, en donde cada uno de los posibles impactos se califica, y de esa manera se obtiene una clasificación global necesaria para saber cualitativamente los esfuerzos necesarios para la mitigación, compensación o contingencia.

Dependiendo de la variable analizada hay calificaciones que pueden variar de la siguiente forma para cada uno de los criterios:

- 1 o 0
- De 0.1 a 1
- De 1 a 10

La norma ISO 14001:2015 no establece las metodologías que deben usarse para la identificación u valoración de impactos ambientales, por esta razón, se toma como base la metodología creada por la empresa EPM, pues es de fácil comprensión, cálculo e interpretación. Por tanto, se utilizaron los siguientes criterios:

❖ Presencia

(Pr): Probabilidad de ocurrencia del impacto ambiental.

Tabla 6. Calificación probabilidad.


PROBABILIDAD	CALIFICACIÓN
Cierta	1
Nula	0

Fuente: EPM.

(a): Coeficiente de ponderación

$$0.1 < \alpha < 0.5$$

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

El coeficiente de ponderación depende de la certeza de la probabilidad aumentando o disminuyendo su calificación.

❖ **Desarrollo**

(De): Rapidez con la que se manifiesta el impacto

Tabla 7. Calificación rapidez.

RAPIDEZ	TIEMPO (MESES)	CALIFICACIÓN
Muy rápido	< 1	0.9 - 1.0
Rápido	1 < Tiempo < 6	0.7 - 0.8
Medio	6 < Tiempo < 12	0.5 - 0.6
Lento	12 < Tiempo < 24	0.3 - 0.4
Muy lento	>24	0.1 - 0.2

Fuente: EPM.

❖ **Magnitud**

(Ma): Dimensión o tamaño del cambio en el medio ambiental producido por el impacto ambiental

Tabla 8. Calificación de cambio.

CAMBIO	DIMENSION (%)	CALIFICACIÓN
Muy alta	80 < % < 100	9 - 10
Alta	60 < % < 80	7 - 8
Media	40 < % < 60	5 - 6
Baja	20 < % < 40	3 - 4
Muy baja	0 < % < 20	1 - 2

Fuente: EPM.

(b): Coeficiente de ponderación

Si la calificación es de 1 a 4 tendrá el coeficiente de 0.1, de lo contrario será de 0.5


❖ **Duración**

(Du): Permanencia y/o duración del impacto en el medio ambiente

Tabla 9. Calificación de peligrosidad.

PELIGROSIDAD	VALOR
Inocuo	1

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Agresivo	2
Toxico	3

Fuente: EPM.

Con base en las características anteriores se genera una sumatoria ponderada de las calificaciones asociadas a cada impacto ambiental.

$$CE = Pr * (a * De * Ma) + (b * Du)$$

Siendo:

CE: Calificación Ecológica

Pr: Presencia de impacto ambiental

a: Coeficiente de ponderación

De: Desarrollo del impacto ambiental

Ma: Magnitud del impacto ambiental

b: Coeficiente de ponderación

Du: Duración del impacto ambiental


❖ **Calificación Ecológica (CE):**

De acuerdo al valor obtenido, los impactos pueden jerarquizarse de la siguiente forma:

Tabla 10. Calificación Ecológica. Fuente: EPM

CALIFICACIÓN	VALORACIÓN
---------------------	-------------------

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Muy alto	(8 a 10) Estos impactos de desarrollan muy rápidamente en el tiempo, generando un cambio ambiental muy alto. Su presencia en el ambiente produce efectos tóxicos
Alto	(6 a 7.99) Estos impactos de desarrollan rápidamente en el tiempo, generando un cambio ambiental alto. Su presencia en el ambiente puede producir efectos tóxicos
Medio	(4 a 5.99) Estos impactos de desarrollan moderadamente en el tiempo, generando un cambio ambiental moderado. Este se puede estabilizar, sin embargo, mientras que permanezca en el ambiente ocasionará efectos nocivos.
Bajo	(2 a 3.99) Estos impactos son despreciables en el tiempo, generando un cambio ambiental bajo. Su presencia en el ambiente produce pocos efectos nocivos.
Muy bajo	(<1.99) Estos impactos son muy despreciables en el tiempo, generando un cambio ambiental muy bajo. Su presencia en el ambiente produce muy pocos efectos nocivos.


Fuente: EPM.

De esta manera se hace la evaluación de los posibles impactos ambientales.

Tabla 11. Evaluación cualitativa de impactos ambientales.

AFECTACIONES SOCIALES										
IMPACTO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL									EVALUACIÓN
	Pr	a	De (t)	De	Ma (%)	Ma	b	Du	CE	
Cambio en el flujo y tiempos de desplazamiento	1	0,5	1	0,95	40	4	0,5	2	2,90	BAJO
Incremento de la presión sonora	1	0,1	1	0,9	10	1	1	2	2,09	BAJO
Mejoramiento de la calidad de vida	1	0,5	1	0,95	90	9	0,5	2	5,28	MEDIO
Deterioro de la calidad de vida	1	0,1	1	0,9	10	1	1	2	2,09	BAJO
Alteración de las condiciones de habitabilidad urbana	1	0,3	1	0,9	20	2	1	2	2,54	BAJO
Mejoramiento de los espacios recreativos	1	0,5	1	0,95	90	9	0,5	2	5,28	MEDIO
Mejoramiento de la infraestructura local	1	0,5	1	0,95	90	9	0,5	2	5,28	MEDIO
Mejora del espacio público	1	0,5	1	0,95	90	9	0,5	2	5,28	MEDIO
Incremento de la seguridad urbana	1	0,5	1	0,95	90	9	0,5	2	5,28	MEDIO
Posible daño a la propiedad, personas y/o ambiente.	1	0,1	1	0,9	10	1	0,1	1	0,19	MUY BAJO
CONTAMINACIÓN DE SUELOS										
IMPACTO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL									EVALUACIÓN
	Pr	a	De (t)	De	Ma (%)	Ma	b	Du	CE	
Degradación o destrucción de la superficie del suelo.	1	0,5	1	0,95	40	4	0,5	2	2,90	BAJO
Contaminación con residuos sólidos.	1	0,5	1	0,95	60	6	0,5	2	3,85	BAJO

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Contaminación con residuos sólidos especiales RAEE.	1	0.5	1	0.95	50	5.5	0.5	2	3,61	BAJO
Contaminación con residuos sólidos de construcción y demolición.	1	0.5	1	0.95	70	7.5	0.5	2	4,56	MEDIO
CONTAMINACIÓN DE AGUA										
IMPACTO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL									EVALUACIÓN
	Pr	a	De (t)	De	Ma (%)	Ma	b	Du	CE	
Contaminación de agua superficial y/o subterránea.	1	0.2	1	0.9	20	2	0.1	2	0,56	MUY BAJO
Contaminación de agua superficial con residuos sólidos especiales RAEE y de construcción y demolición.	1	0.5	1	0.9	60	5.5	0.5	2	3,48	BAJO
Contaminación de agua potable con residuos sólidos especiales RAEE y de construcción y demolición.	1	0.5	1	0.95	60	6	0.5	2	3,85	BAJO
CONTAMINACIÓN DE AIRE										
IMPACTO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL									EVALUACIÓN
	Pr	a	De (t)	De	Ma (%)	Ma	b	Du	CE	
Contaminación por material particulado.	1	0.2	1	0.9	30	3.5	0.1	2	0,83	MUY BAJO
Contaminación por emisión de gases vehiculares.	1	0.5	1	0.9	60	6	0.5	2	3,70	BAJO
CONSUMO DE ENERGÍA, AGUA Y PAPEL										
IMPACTO	EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL									EVALUACIÓN
	Pr	a	De (t)	De	Ma (%)	Ma	b	Du	CE	
Agotamiento de los recursos naturales.	1	0.5	1	0.95	70	7.5	0.5	2	4,56	MEDIO

Fuente: Elaboración propia.


10.1.2 Impactos ambientales significativos cualitativamente:

De acuerdo a los resultados reportados en la Tabla 11, se evidencia que las actividades realizadas en los trabajos administrativos y operativos en Barranquilla Capital de Luz S.A.S., no registran impactos significativos clasificados en la categoría de Altos y Muy altos; de acuerdo a la calificación reportada en la Tabla 10; por tanto, se puede inferir que el desarrollo o ejecución de los procesos para el servicio de iluminación, aunque generan impactos al ambiente no lo producen de manera considerable o significativa que ocasione cambio radical y perjudicar en el mismo.

Lo anterior nos permite intervenir las actividades que generan los impactos clasificados como Medio y Bajo para gestionarlos positiva y amigablemente con el ambiente y de esta manera ser una empresa líder en gestión ambiental y protectora de los recursos naturales.


Tabla 12. Descripción de impactos ambientales

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023


MEDIO	IMPACTO	EVALUACIÓN	ARGUMENTACIÓN AMBIENTAL
SOCIAL	Cambio en el flujo y tiempos de desplazamiento.	BAJO	Cuando Se realiza mantenimiento de una luminaria, se debe hacer un cierre momentáneo que incluye acordonar la zona para garantizar la seguridad de la comunidad; con ello se podrían presentar inconvenientes con el flujo vehicular y peatonal, causando posibles trancones que incrementan los tiempos de desplazamiento.
	Incremento de la presión sonora.	BAJO	En el proceso de operaciones se podrían generar ruidos que incrementen la presión sonora en la zona de influencia, lo cual puede causar afectaciones sobre la comunidad, sin embargo, esta afectación es menor.
	Mejoramiento de la calidad de vida.	Medio	Contar con un sistema de alumbrado público de calidad es una causal de beneficios para la comunidad, puesto que incrementa las condiciones de tranquilidad, seguridad, movilidad y contribuye a la vida nocturna, entre otras cosas.
	Deterioro de la calidad de vida.	Bajo	El arreglo, cambio o desmonte de una luminaria puede generar afectaciones momentáneas sobre la comunidad traducidas en afectaciones sobre su calidad de vida.
	Alteración de las condiciones de habitabilidad urbana.	Bajo	El arreglo, cambio o desmonte de una luminaria puede generar afectaciones momentáneas sobre la comunidad traducidas en afectaciones sobre su calidad de vida. Además, cuando una luminaria está deteriorada puede Provocar sensación de inseguridad, afectando la habitabilidad urbana en la zona.
	Mejoramiento de los espacios recreativos.	Medio	Contar con sistemas de iluminación en óptimas condiciones genera una mejora en espacios recreativos, promoviendo que la comunidad pueda gozar de ellos y se sienta segura.
	Mejoramiento de la infraestructura local.	Medio	La iluminación de calidad genera beneficios sobre la calidad del paisaje y mejora notablemente las condiciones de la infraestructura urbana, lo cual deriva en que la comunidad tenga aceptación sobre la perspectiva de la ciudad en horas nocturnas.
	Mejora del espacio público.	Medio	La iluminación de calidad genera beneficios sobre la calidad del paisaje y mejora notablemente las condiciones de la infraestructura urbana, lo cual deriva en que la comunidad tenga aceptación sobre la perspectiva de la ciudad en horas nocturnas.
	Incremento de la seguridad urbana.	Medio	Proporcionar iluminación adecuada en las calles y espacios públicos durante la noche disuade el comportamiento delictivo al incrementar la percepción de seguridad de los ciudadanos,

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

MEDIO	IMPACTO	EVALUACIÓN	ARGUMENTACIÓN AMBIENTAL
			facilitar la vigilancia y reducir espacios oscuros propicios para la ocurrencia de escenarios delictivos. Una mejor visibilidad permite un tránsito peatonal con mayor confianza, además de identificar posibles riesgos y reaccionar de manera segura.
	Posible daño a la propiedad, personas y/o medio ambiente.	Muy bajo	La ocurrencia de emergencias como incendios genera impactos ambientales que podrían afectar la propiedad (infraestructura) debido a la capacidad destructora del fuego, a las personas que pueden resultar con lesiones y al entorno debido a las emisiones atmosféricas. Este impacto se califica como muy bajo debido a la poca probabilidad de ocurrencia que presenta; sin embargo, debe considerarse al momento de la implementación de protocolos para dar una oportuna respuesta.
SUELO	Degradación o destrucción de la superficie del suelo.	BAJO	La falta de estudios técnicos para la determinación de los procedimientos y cuidados especiales en la perforación, puede llevar a procesos degenerativos en el suelo, reduciendo su capacidad para desempeñar sus funciones. Además del mal manejo o mala disposición de los residuos sólidos que se generan en las actividades de los procesos.
	Contaminación con residuos sólidos. (Residuos Especiales, RAEE).	BAJO	La generación de residuos como cables, tuberías, luminarias, entre otros; sumados a la falta de conciencia y conocimiento en materia de reciclaje de los insumos suministrados representa una evaluación baja, ante la posible contaminación del suelo.
	Contaminación con residuos sólidos. (Residuos de construcción y demolición).	MEDIO	La generación de concreto y la falta de conciencia y conocimiento en materia de manejo de residuos de construcción y demolición representan una evaluación media, ante la posible contaminación del suelo.
AGUA	Contaminación de agua subterránea.	MUY BAJO	La contaminación de las fuentes subterráneas no es significativa y esta solo se podría dar y con posibilidad muy baja, si se hace mal manejo de las actividades de excavación, pudiendo impactar las aguas subterráneas si se llega al nivel freático del mismo.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

MEDIO	IMPACTO	EVALUACIÓN	ARGUMENTACIÓN AMBIENTAL
	Contaminación de aguas superficiales con residuos sólidos especiales RAEE y de construcción y demolición.	BAJO	La contaminación de las fuentes superficiales podría darse ante una posibilidad baja, por el manejo inadecuado del material sobrante de los residuos sólidos (Cables, tuberías, luminarias, concreto, entre otros) producto de las actividades para la prestación del servicio de iluminación, modernización y expansión.
	Contaminación de agua potable con residuos sólidos especiales RAEE y de construcción y demolición.	BAJO	La contaminación de la fuente de agua potable ante una posibilidad baja, podría darse por el manejo inadecuado de las técnicas de excavación con la ruptura de las tuberías de conducción del preciado líquido, además del mal manejo e inadecuada disposición de los residuos sólidos generados en la empresa.
AIRE	Contaminación por material particulado.	MUY BAJO	La emisión de material particulado producto de las excavaciones no es significativa, representando poco efecto adverso o nocivo para el ambiente. Es sugerible evaluarla de manera general dentro de la razón de la empresa.
	Contaminación por emisión de gases. (Vehículos)	BAJO	La emisión de gases de óxido de Nitrógeno, Azufre y Carbono pueden impactar significativamente el ambiente y aunque esta obtuvo una evaluación baja, es recomendable hacerles seguimiento a los vehículos que la generar o la generarían a largo plazo.
CONSUMO DE ENERGÍA, AGUA Y PAPEL	Agotamiento de los recursos naturales.	MEDIO	El consumo de agua, energía y papel presentan una evaluación media, por tanto, es recomendable establecer lineamientos para el uso racional de los mismos.


10.1.3 Observaciones sobre los resultados de la valoración de impactos desde la perspectiva legal.

Luego de haber identificado los impactos que generan **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** producto de las actividades administrativas y operativas como prestación del servicio de iluminación e instalación de luminarias, se procede a hacer una valoración de los mismos desde la perspectiva legal ambiental.

Los resultados de los impactos se contrastan con la legislación ambiental con el fin de determinar el estado de cumplimiento con los requisitos de la ley.


Tabla 13. Cumplimiento legal

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

MATRIZ	ESTIMATIVO DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
SOCIAL	90%	Existen procedimientos definidos para la reducción de las afectaciones sobre la comunidad, además de que el personal brinda un servicio y atención de calidad que deriva en un incremento de las garantías para el ciudadano, mejorando continuamente y demostrando el interés por el desempeño ambiental organizacional.
SUELO	90%	Existen Programas de Manejo de Residuos Sólidos (Ordinarios, Especiales RAEE, de Construcción y Demolición) con el que se pretende minimizar y mitigar los impactos generados por la producción de los mismos en las diferentes actividades. Los residuos generados se gestionan tal y como lo establece la normatividad ambiental legal vigente.
	30%	Para los procesos de perforación y excavación, así como de uso de suelo, se establecerá el programa de producción más limpia, con el fin de minimizar o mitigar los impactos generados por el proceso de expansión y modernización de luminaria.
AGUA	90%	Dadas las actividades de excavación, no se reportan antecedentes ni registros de contaminación por malos manejos de residuos sólidos. No hay registros por daños a tuberías de conducción de agua potable. No hay registro por contaminación a aguas subterráneas.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

MATRIZ	ESTIMATIVO DE CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
		Existe Instructivo de Ahorro y Uso Eficiente del Agua y Papel. Existe Programa de Manejo de Residuos Sólidos (Especiales, RAEE, de Construcción y Demolición). Se propone Programa de Producción más Limpia.
AIRE	90%	Se cuenta con Instructivo para Control de Emisiones Atmosféricas para las fuentes móviles (Vehículos) con que cuenta la empresa, además de los informes para la verificación de la vigencia de la revisión técnico mecánica para los vehículos.
CONSUMO DE ENERGÍA, AGUA Y PAPEL	90%	Se cuenta con Instructivo Para el Ahorro y Uso Eficiente del Agua, Energía y Papel bajo los lineamientos establecidos por la normatividad ambiental legal vigente.


11. PROGRAMAS

Las medidas de manejo ambiental se gestionan a través de programas e instructivos, cada uno de estos tiene un objetivo específico y compuesto por proyectos dirigidos hacia una acción en particular. Los componentes de cada programa, se exhiben en forma de fichas. La presentación de cada ficha contiene una información como se exhibe en las Fichas 1 - 8. Cada una de las cuales debe iniciar con su nombre y la identificación de los proyectos que contiene.

Los programas e instructivos se orientaron a Proyectos de Educación Ambiental, Proyectos de Gestión Social, Producción más Limpia (Manejo de suelos), Manejo de Residuos Sólidos Orgánicos e Industriales (Especiales. RAEE, de Construcción y Demolición), Manejo de Emisiones Atmosféricas y Material Particulado, Planes de Contingencia y Cierre y Abandono.

A continuación, se describirán en forma de fichas los programas a desarrollar:

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.


	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Ficha 1. Programa Capacitación Ambiental a los Trabajadores

En esta ficha se establecen los lineamientos para los programas de capacitación orientados a sensibilizar al personal y que se fundamenten en conceptos ambientales de interés general que promueven el mejoramiento del desempeño ambiental de la organización.

FICHA 1	CAPACITACIÓN AMBIENTAL A LOS TRABAJADORES	
1. OBJETIVO		
<p>Informar y capacitar al personal vinculado directa e indirectamente a Barranquilla Capital de Luz S.A.S., con el fin de promover una cultura de convivencia, prevención y conservación de los recursos naturales afectados o intervenidos durante la realización de actividades o la ejecución de proyectos.</p>		
2. ETAPA		
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y preparación. • Procesos administrativos. • Proceso de expansión y modernización. • Proceso de reparación de luminarias. • Cierre y Abandono de proyectos. 		
3. IMPACTO AMBIENTAL		4. TIPO DE MEDIDA
<ul style="list-style-type: none"> • Generación de expectativas. • Degradación del suelo. • Contaminación ambiental (Suelo, agua y aire). • Impactos bióticos y abióticos. 		Prevención.
5. ACCIONES A DESARROLLAR		
<p>La capacitación ambiental a los trabajadores se debe desarrollar en cada etapa de los proyectos por medio de talleres que serán desarrollados con ayuda de material didáctico como plegables, cartillas y ayudas audiovisuales.</p> <p>Dichos talleres tendrán una duración máxima de 40 minutos y se dictarán en jornada laboral.</p> <p>Se brindará la disponibilidad de tiempo suficiente, el lugar adecuado y las condiciones mínimas para el desarrollo del taller; por tal razón la asistencia y permanencia del personal durante el taller es de carácter obligatorio.</p> <p>En el momento de la contratación de nuevo personal se dará a cada trabajador un instructivo sobre las actividades del proyecto, sus implicaciones ambientales y las normas referentes.</p> <p>Los talleres dirigidos al personal vinculado, deben considerar como mínimo los siguientes temas:</p>		

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

- Identificación y manejo de los diferentes residuos que se producen en las operaciones de expansión y modernización de luminarias.
- Exposición de los aspectos e impactos ambientales generados en el proceso de expansión y modernización de luminaria.
- Qué es un plan de emergencia y el porqué de su implementación y cumplimiento, así como la difusión de los protocolos de actuación ante situaciones de emergencia.
- Normatividad ambiental legal vigente regional y nacional sobre protección ambiental, entidades encargadas de su regulación.
- Funciones y responsabilidades sobre la gestión ambiental para proyectos de expansión y modernización de luminaria.
- Importancia de los Recursos naturales renovables sobre el paisaje regional y sus funciones ecológicas de beneficio humano directo e indirecto.
- Importancia del cumplimiento de la normatividad ambiental.
- Consecuencias del incumplimiento ambiental y de una gestión y desempeño eficientes.
- Enfoque de prevención de afectaciones sobre la comunidad.

Los talleres serán dictados por personal técnico y profesional del área ambiental, con la totalidad de los trabajadores vinculados a la empresa, con los cuales se buscará lograr un máximo de compromisos frente a los elementos de los medios afectados por la ejecución de los proyectos.

6. TECNOLOGÍAS UTILIZADAS

- Reuniones y talleres educativos.
- Ayudas didácticas como plegables, cartillas y otras.
- Ayudas audiovisuales.

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Una capacitación en temas específicos para la gestión ambiental bimensual o siempre que sea necesario.

8. LUGAR DE APLICACIÓN

Instalaciones de la empresa

9. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Coordinadora HSE.

10. PERSONAL REQUERIDO

Un (1) ingeniero Ambiental o profesional en áreas afines con conocimiento y experiencia en gestión ambiental.


11. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Verificación del personal capacitado:

$$\text{Personal capacitado} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de personal capacitado}}{\text{N}^\circ \text{ total de trabajadores}} \cdot 100$$

- Ejecución del plan de capacitaciones para el área ambiental.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

$$\text{Cumplimiento de capacitaciones} = \frac{\# \text{ Capacitaciones realizadas}}{\# \text{ Capacitaciones programadas}} \cdot 100$$


- Contrastar lo programado con lo ejecutado.
- Verificar el cumplimiento de las acciones y metodologías de educación.

Ficha 2. Instructivo para el Ahorro y Uso Eficiente del Agua, Energía y Papel.

Este programa expone los lineamientos para la gestión (Uso y ahorro) adecuada de los recursos naturales (Agua, energía y papel), que permita una contribución amigable con el ambiente, en relación a sus características de volumen, procedencia, aprovechamiento, y disposición final. Además, se establece de manera general para todas las actividades de la empresa, tanto doméstica como industrial.

FICHA 2	AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA, ENERGIA Y PAPEL		
1. OBJETIVO			
Establecer medidas para identificar y controlar irregularidades, como también promover el uso racional de los recursos (Agua, energía y papel) que han de utilizarse y consumirse durante el desarrollo de las actividades en los procesos de la empresa.			
2. ETAPA			
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y preparación. • Procesos Administrativos. • Proceso de Operaciones y Gestión de Mantenimiento. • Cierre y Abandono. 			
3. IMPACTO AMBIENTAL		4. TIPO DE MEDIDA	
<ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento de recursos naturales. • contaminación de agua. • contaminación de suelos. • Deterioro de la calidad de vida. 		Prevención, Mitigación, Corrección y Control.	
5. ACCIONES A DESARROLLAR			
Realizar campañas educativas a los trabajadores vinculados a la empresa sobre contaminación de agua, contaminación de suelos, prevención de la contaminación, agotamiento de recursos, medidas de mitigación y control, entre otros.			

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Se realizarán inspecciones periódicas a la red hidrosanitaria (Baños y cocinas) de la empresa para verificar el estado de las mismas.

Se realizarán inspecciones periódicas a la red eléctrica de la empresa para verificar el estado de las mismas y evitar consumos energéticos adicionales.

Se realizarán campañas de promoción para el cuidado y conservación del medio ambiente, a través de cartillas educativas y actividades lúdicas con los trabajadores en las instalaciones de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**

En caso de que se evidencien inconvenientes con la red hidrosanitaria o eléctrica, se reportará la afectación se dispondrá su reparación de forma inmediata para evitar afectaciones ambientales adicionales.

6. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Talleres de educación y capacitación.
- Instalaciones para la ejecución de capacitaciones y actividades lúdicas para promover cuidado medio ambiente.
- Equipos audiovisuales.
- Instructivos, formatos y listas de verificación del estado de las redes hidrosanitarias y eléctricas.

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Con periodicidad semanal o siempre que sea necesario, y durante toda la vida útil de los proyectos.

8. LUGAR DE APLICACIÓN

Instalaciones de **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** y áreas de influencia para la ejecución de proyectos.

9. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Coordinador HSE bajo la supervisión de los directivos de **Barranquilla Capital De Luz S.A.S.**


10. PERSONAL REQUERIDO

El personal requerido para la ejecución de estas acciones será de un (1) Ingeniero Ambiental o profesional en carreras afín.

11. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Confrontar que las medidas de prevención y mitigación se estén llevando a cabo y resulten eficaces.
- Observación periódicamente la efectividad de las prácticas de observación e inspección.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

- Listados de verificación del estado de redes e indicadores de consumo.
 - Indicador de **Consumo de agua:**

$$C_{\text{agua}} = \left(\frac{\text{Consumo hídrico actual (m}^3\text{)} - \text{Consumo hídrico anterior (m}^3\text{)}}{\text{Consumo hídrico anterior (m}^3\text{)}} \right) \cdot 100$$
 - Indicador de **Consumo de energía:**

$$C_{\text{energía}} = \left(\frac{\text{Consumo energía actual (kWh)} - \text{Consumo energía anterior (kWh)}}{\text{Consumo de energía anterior (kWh)}} \right) \cdot 100$$
 - Indicador de **Consumo de papel:**


$$C_{\text{papel}} = \left(\frac{\# \text{ Resmas consumidas actual} - \# \text{ Resmas consumidas anterior}}{\# \text{ Resmas consumidas actual}} \right) \cdot 100$$
- Cumplimiento de metas ambientales respecto al consumo de energía, agua y papel.

Ficha 3. Programa Producción Más Limpia (Manejo de Suelos)

En los procesos de expansión y modernización y otros se debe gestionar el manejo del suelo para garantizar que los impactos causados sean reducidos siempre que sea posible, en esta ficha se dispone información asociada al correcto manejo del suelo.

FICHA 3	PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA (MANEJO DE SUELOS)	
1. OBJETIVO		
Inspeccionar y analizar detalles del suelo y el entorno en general del área donde se lleve a cabo procesos de expansión o modernización, en especial trabajos de instalación de luminaria, con el propósito de gestionar la preservación y restauración de las zonas intervenidas, así como el control de material particulado. De igual forma con la gestión de los residuos que se generen durante la ejecución de las actividades.		
2. ETAPA		
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo y preparación. Procesos administrativos. Proceso de expansión y modernización. Cierre y Abandono de proyectos. 		
3. IMPACTO AMBIENTAL		4. TIPO DE MEDIDA
<ul style="list-style-type: none"> Pérdida de suelo. Alteración de los perfiles. Degradación de la superficie del suelo. Pérdida de cobertura vegetal. 		Prevención, Mitigación y Control.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

- Contaminación con residuos sólidos (Especiales, RAEE y de Construcción y Demolición).
- Aumento de material particulado.

5. ACCIONES A DESARROLLAR

Inicialmente en la labor de excavación de suelo se debe instruir a los operadores encargados de estas actividades acerca de los cuidados y forma en que se debe remover y excavar el suelo; se debe hacer especial énfasis en lo que concierne a la profundidad a la cual se debe extraer el suelo con el fin de evitar daños colaterales producto de la excavación.

Se procede con la excavación, cumpliendo con las especificaciones que requiere la perforación.

Dimensión de la perforación: (Largo-Ancho-Profundidad): 0.4m*0.4m*1.8m.

Luego de haber realizado la instalación de la luminaria (Excavación, hoyada, hincada y aplome de la postería), si la obra se ejecutó sobre suelo destapado y no concreto, se debe cubrir la perforación realizada preferiblemente con césped o material vegetal para lograr la conservación del suelo, con el fin de incentivar el crecimiento de cobertura vegetal que aporte unas condiciones adecuadas para la subsistencia de la microfauna y microflora, conservando la humedad natural y evitando la pérdida por degradación de la superficie del suelo. Por el contrario, si la obra se realizó sobre área cubierta en concreto, solo se debe verificar que no se llegue al nivel freático de agua en la zona durante la realización de la perforación.

Adicional se debe gestionar de forma adecuada los residuos sólidos que se generaron durante la ejecución de las actividades.

6. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Capacitación a operadores.
- Equipos para perforación y relleno.
- Revegetalización.

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas actividades se realizarán cada vez que se requiera gestionar los impactos ocasionados a las áreas intervenidas durante actividades asociadas a la instalación de luminaria.

8.LUGAR DE APLICACIÓN


Área de campo donde se requiere instalación de luminaria y en las instalaciones de Barranquilla Capital de Luz S.A.S.

9.RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Coordinador HSE bajo la supervisión de los Directivos de Barranquilla Capital de Luz S.A.S.

10.PERSONAL REQUERIDO

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Para dar cumplimiento a estas acciones se requiere de un (1) Ingeniero Ambiental o profesional en carreras a fin con conocimientos en Manejo de Residuos (Sólidos, Especiales, RAEE, de Construcción y Demolición y Peligrosos) y Manejo de Suelos.

10. SEGUIMIENTO Y MONITOREO


- Verificar periódicamente (cada 4 meses) la correcta recuperación de los suelos, cuando la obra se ejecuta sobre terreno destapado. Si es sobre concreto solo se debe verificar que la perforación quede totalmente cubierta después de la instalación de la luminaria.
- Observación en campo sobre la efectividad de las prácticas de revegetalización.

Ficha 4. Programa De Manejo De Residuos Sólidos, Domésticos e Industriales

Este programa expone los lineamientos para la gestión adecuada de los residuos sólidos producidos, desde el punto de vista ambiental, en relación con las características de: volumen, procedencia, costos de tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final. Además, se establece de manera general para todas las actividades de la empresa, tanto doméstica como industrial.

FICHA 4	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS, DOMESTICOS E INDUSTRIALES		
1. OBJETIVO			
Presentar las medidas necesarias para la recolección, manejo, disposición y transporte de los residuos sólidos generados en la empresa producto de sus actividades, garantizando los cuidados necesarios para la minimización de los impactos ambientales asociados.			
2. ETAPA			
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y preparación. • Procesos administrativos. • Proceso de expansión y modernización. • Proceso de reparación de luminarias. • Cierre y Abandono de proyectos. 			
3. IMPACTO AMBIENTAL		4. TIPO DE MEDIDA	
<ul style="list-style-type: none"> • Deterioro del medio biótico y abiótico por contaminación. • contaminación de suelos. • contaminación de aguas. • Alteración físico-química del medio abiótico. 		Prevenición, control y mitigación	

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

5. ACCIONES A DESARROLLAR

El manejo adecuado de los residuos sólidos producidos durante la realización de cada actividad en los posesos administrativos y operativos y en especial durante la instalación de la luminaria, debe comenzar con una charla de carácter informativo y de educación ambiental donde se expongan los siguientes puntos:

- Importancia del manejo de los Residuos Sólidos (Ordinarios, Orgánicos, Especiales, RAEE y de Construcción y Demolición).
- Clasificación de los Residuos.
- Manejo de los Residuos.
- Separación en la Fuente.
- Almacenamiento y Transporte.

La duración máxima de la charla debe ser de 30 a 40 minutos; y deberá ser dictada por un profesional o especialista con conocimiento en manejo de residuos sólidos.

Identificación de residuos sólidos típicos generados en cada actividad:

Chatarra: Partes y piezas de equipo, tuberías, laminas.

Contenedores: Tambores metálicos contaminados con productos químicos.

Empaques: materiales diversos como papel, cartón, plástico, madera.

Batería de vehículos y maquinaria: como principal componente plomo.

Residuos domésticos: Residuos ordinarios y orgánicos, que puedan o no ser aprovechados.

Filtros: De aire, combustible o aceite utilizados por equipos.

Partes eléctricas: Luminarias, Herrajes, cables, tableros, controles, balastos.

Grasa mecánica: Residuos de grasa que se producen durante el mantenimiento de equipo.

Elementos de plástico de uso personal: vasos, plástico, etc.


Se debe realizar separación en la fuente que consiste en clasificar los residuos sólidos en el sitio donde se generan, con el fin de separar los residuos que tienen un valor de uso indirecto o son susceptibles de aprovechamiento, por su potencial de reúso, de aquellos que no lo tienen, mejorando así sus posibilidades de recuperación.

La clasificación de los Residuos deberá realizarse como se indica en la Tabla 14.

Tabla 14. Clasificación de los Residuos.

RESIDUOS	CONTENEDOR
Papel, plástico, cartón, vidrio, metales (limpios)	Blanco
Orgánicos aprovechables como restos de comida, residuos agrícolas, etc.	Verde

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

No aprovechables: Contenedores de comidas, papel higiénico, servilletas, papel y cartón contaminado con comida, etc.	Negro

Se deben ubicar contenedores con tapa, en zonas estratégicas donde pueda haber tránsito o concentración de personas; estos recipientes deben contar con una bolsa interior que debe ser recogida diariamente y llevada al sitio de almacenamiento temporal; que no deben superar los 25 Kg.

Se deben construir puntos ecológicos que contendrán tres contenedores de 55 Galones debidamente rotulados con el color y tipo de residuo a almacenar en cada uno y su respectiva tapa, además de bolsas cuyo color coincida con el del contenedor. Las dimensiones aproximadas de los puntos ecológicos para promover la separación en la fuente serán las siguientes: Altura = 1.20 m. Largo = 1 m. Ancho = 50 m.

Se dispondrá de un centro de acopio, el cual será lugar para el almacenamiento temporal de residuos y se ubicará en un área a las afueras de la empresa, donde solo tenga acceso personal responsable del manejo de los residuos sólidos y sea de fácil acceso para el personal de la entidad encargada de la recolección de residuos (Triple AAA).

Este centro de acopio deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- No permitir la difusión de olores.
- Los contenedores de almacenamiento deben ser lavados dos veces por semana como mínimo o cada vez que sea requerido, para evitar la proliferación de moscas, ratones o vectores similares.
- Presentar un aspecto estético agradable.
- Los residuos orgánicos no podrán ser almacenados por más de tres días. - No permitir el acceso directo de animales a su contenido.

Los residuos sólidos industriales (chatarra, plástico, latas, papel, cartón), serán vendidos a empresas recicladoras o se puede contratar una persona que se encargará de recogerlo periódicamente.

Los residuos especiales o peligrosos (en caso de presentarse), deberán almacenarse de forma temporal bajo condiciones especiales y ser entregados oportunamente al distrito, y se deberán tener actas de entrega con información de las fechas de entrega, pesos, volúmenes, firmas, etc.


	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Figura 1. Disposición de residuos sólidos.



6. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Reciclaje.
- Talleres de educación y capacitación.
- Separación en la fuente, recolección y clasificación.
- Recuperación.
- Almacenamiento temporal.
- Capacitación y sensibilización del personal.

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

La separación y almacenamiento y recolección de los residuos se realizarán durante toda la vida útil del proyecto.

8. LUGAR DE APLICACIÓN

Toda la empresa
Lugares de ejecución de proyectos de expansión y modernización

9. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN


Coordinador HSE bajo la supervisión de los Directivos de **Barranquilla Capital De Luz S.A.S.**

10. PERSONAL REQUERIDO

Se requerirá un (1) Ingeniero Ambiental o profesional con carrera a fin con conocimientos en manejo de residuos sólidos o entrenamiento en residuos sólidos.

11. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

- Verificar la correcta clasificación de los residuos.
- Verificación del tiempo de almacenamiento temporal de los residuos.
- Confirmar que los sitios escogidos para la disposición temporal sean los más adecuados.
- Inspeccionar periódicamente el estado de los recipientes que se destinaron para la recolección de residuos; y verificar que sean lavados después de ser vaciados.
- Seguimiento de indicadores ambientales sobre generación de residuos, recolección y aprovechamiento, así como la disposición final.

- Indicador de **Tasa de generación de residuos peligrosos.**

$$G_{Respel} = \left(\frac{\text{Generación periodo actual (kg)} - \text{Generación periodo anterior (kg)}}{\text{Generación periodo anterior (kg)}} \right) \cdot 100$$

- Indicador de **Tasa de recolección de residuos generados.**

$$Rec_{R_{generados}} = \left(\frac{\text{Generación recolectada periodo actual (kg)}}{\text{Generación total periodo actual (kg)}} \right) \cdot 100$$

- Indicador de **Recolección de RESPEL.**

$$Rec_{RESPEL} = \left(\frac{\# \text{Recolecciones realizadas}}{\# \text{Recolecciones programadas}} \right) \cdot 100$$

- Indicador de **Generación de residuos sólidos no peligrosos per cápita.**

$$G_{per \text{ cápita}} = \left(\frac{\text{Residuos generados periodo actual (kg)}}{\text{No. promedio de trabajadores}} \right)$$

- Indicador de **Tasa de recolección de residuos sólidos no peligrosos.**

$$Rec_{R_{generados}} = \left(\frac{\text{Generación recolectada periodo actual (kg)}}{\text{Generación total periodo actual (kg)}} \right) \cdot 100$$

- Indicador de **Recolección de Residuos Sólidos Ordinarios.**

$$Rec_{RESPEL} = \left(\frac{\# \text{Recolecciones realizadas}}{\# \text{Recolecciones programadas}} \right) \cdot 100$$

- Indicador de **Tasa de aprovechamiento de residuos sólidos.**

$$Aprov_{RS} = \left(\frac{\text{Cantidad de material aprovechable (kg)}}{\text{Cantidad total de residuos generados (kg)}} \right) \cdot 100$$


Ficha 5. Instructivo para el Control De Emisiones

Este programa está dirigido a prevenir, controlar y minimizar la alteración de la calidad del aire que es afectado por la presencia de gases de emisión por vehículos.

Con el control de los niveles de emisiones de gases de los vehículos, ante un posible efecto mínimo al ambiente en todas las áreas de interés, se mitigan otros impactos como la alteración del paisaje y la destrucción de hábitats de fauna terrestre.


A continuación, se describen las acciones a desarrollar durante la ejecución de los proyectos que se requieren en Barranquilla Capital de Luz S.A.S.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

FICHA 5	MANEJO DE GASES VEHICULARES Y MATERIAL PARTICULADO		
1. OBJETIVO			
<p>Establecer medidas para prevenir, corregir, mitigar, controlar y/o compensar la alteración en el componente atmosférico que se producirá durante cada actividad en los procesos de la empresa y en especial para la ejecución del proyecto de expansión y modernización.</p>			
2. ETAPA			
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y preparación. • Proceso de Expansión y Modernización. • Instalación de la luminaria (Excavación, hoyada, hincada y aplome de la postería). • Transporte de materia prima e insumos al lugar para la instalación de luminarias. • Cierre y Abandono. 			
3. IMPACTO AMBIENTAL		4. TIPO DE MEDIDA	
<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de emisión de gases a la atmosfera y material particulado. • Afectación a la capa de ozono. • Afección al sistema respiratorio. • Probable destrucción de hábitat y nichos ecológicos. 		<p>Prevención, Mitigación, Corrección y Control.</p>	
5. ACCIONES A DESARROLLAR			
<p>Área de ejecución de proyectos de expansión y modernización:</p> <p>Realizar campañas educativas a los trabajadores vinculados a la empresa sobre contaminación atmosférica, y sus medidas de mitigación y control.</p> <p>Si durante la ejecución de actividades de excavación, se observa en el área de influencia o ejecución del proyecto de instalación de luminarias, levantamiento y desprendimiento de material particulado, se deberá mantener húmedo dicha área de influencia para evitar estos inconvenientes. En los meses considerados los más secos; se realizará la humectación del área minutos antes del inicio de las labores de excavación para evitar la formación de material particulado.</p> <p>Se llevará control sobre las revisiones de los equipos de refrigeración para verificar su funcionamiento en óptimas condiciones.</p> <p>Vehículos:</p>			

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Se exigirá llevar a cabo el mantenimiento y limpieza periódica de todos los ductos de salida como chimeneas y tubos de escape de automóviles, maquinaria y equipos.

Cumplido el tiempo de exoneración de la revisión técnico-mecánica y de gases, todo vehículo que sea utilizado en las actividades del proyecto debe ser sometido a una evaluación semestral de emisión atmosférica, para ejercer control con las emisiones de gases. Los resultados de la evaluación deberán ser registrados y analizados con el fin de garantizar el buen desempeño del vehículo durante la ejecución de los proyectos. Dicho registro o formato deberá incluir datos como fecha y hora de inspección, estado del clima, parámetro muestreado y observaciones que pudieran incidir en los datos registrados.

Los operadores de equipos y de maquinaria empleada en las obras del proyecto de expansión y modernización, atenderán las siguientes recomendaciones, con el fin de controlar los factores que contribuyen a la generación de emisiones contaminantes al aire:

- Conservar la eficiencia original, usando el equipo o la maquinaria sin sobrepasar su eficiencia máxima.
- Colocar y transportar en ellos los materiales para los que fueron diseñados.
- Cargarlos según las especificaciones de fabricación, no excederlos en peso.
- Implementar prácticas regulares de mantenimiento.

Los vehículos, maquinaria y equipos que trabajan con gasolina o ACPM, deberán permanecer encendidas solo el tiempo necesario para la operación.

6. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Talleres de educación y capacitación.
- Mantenimiento y limpieza periódica de toda la maquinaria, equipos y vehículos utilizados en las actividades de los procesos como en la instalación de luminaria.
- Humectación del área donde se ejecutará el proceso de excavación si así se requiere.
- Análisis de gases en maquinaria, vehículos y equipos o en su defecto, inspección de certificado de revisión técnico-mecánica para los vehículos si este tiene un tiempo mayor a cinco años de adquisición.


7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Pasados los cinco años de adquisición de los vehículos, se revisará el certificado de revisión técnico-mecánica cada año, y el material particulado durante la ejecución de excavación en los procesos de expansión y modernización.

8. LUGAR DE APLICACIÓN

9. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

En el área de influencia puntual del proyecto y donde adicionalmente se requiera.	Coordinador HSE bajo la supervisión de los Directivos de Barranquilla Capital De Luz S.A.S.
---	--

10. PERSONAL REQUERIDO

El personal requerido para la ejecución de estas acciones será de un (1) Ingeniero Ambiental o profesional en carreras afín.

11. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

- Confrontar que las medidas de prevención y mitigación se estén llevando a cabo y resulten eficaces.
- Cuando se cumpla el tiempo de exoneración de certificado de revisión técnico-mecánica para los vehículos, se requiera y se haga necesario, se realizará un seguimiento NO_x, y SO_x; valores que posteriormente serán comparados con los establecidos en el decreto 2206 de agosto de 1983, y el decreto 948 del 5 de junio de 1995. Con el fin de determinar el cumplimiento de la normatividad.

- Indicador de **Registro de revisiones tecno-mecánicas:**

$$Reg_{Rev} = \left(\frac{\# Vehículos revisados}{\# Vehículos programados} \right) \cdot 100$$

- Indicador de **Emissiones atmosféricas (Contribución a la huella de Carbono):**


$$E_{CO_2-eg} = Comb_{consumido} (Gal) \cdot Factor \ de \ emisión \ de \ combustible \left(\frac{kg \ CO_2 \ eq}{Gal} \right)$$

Ficha 6. Programa De Seguimiento y Monitoreo.

Este programa pretende verificar que lo establecido en materia de gestión ambiental en cada uno de los programas, se ejecute durante la realización de las actividades diarias; además de verificarla siempre que se esté desarrollando proyecto de expansión y modernización en la empresa, y que además los resultados sean los más satisfactorios en pro de la conservación de los recursos naturales presentes en las áreas de influencia de ejecución de los proyectos.

Las actividades de monitoreo ambiental hacen referencia a la determinación directa de las características de algunos recursos susceptibles de ser monitoreados (aire, agua, suelo y residuos); por medio de la toma de muestras en el área del proyecto y cuyos resultados pueden ser comparados con normas o con condiciones anteriores; de esta manera se podrá determinar la presencia de impactos no previstos en el estudio de impacto ambiental.


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.



	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Las actividades de seguimiento pretenden mantener una vigilancia sobre el cumplimiento de las diferentes recomendaciones ambientales planteadas en el Plan de Manejo Ambiental. A través de los registros mensuales de seguimiento se alimentan los indicadores ambientales de la organización.


A continuación, se presenta el esquema de Monitoreo y Seguimiento a los planes e instructivos que se llevan el **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** para evaluar el desempeño ambiental.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

		SEGUIMIENTO INDICADORES AMBIENTALES EN ALUBAQ S.A.S.			
No.	NOMBRE DEL SEGUIMIENTO	META	FÓRMULA DEL INDICADOR	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	
1	Peso de residuos peligrosos generados	Cuantificar y llevar registro y seguimiento de los residuos peligrosos generados en las instalaciones de la organización	Generación mensual de RESPEL (kg)	Mensual	
2	Número de recolecciones de RESPEL	Cuantificar y llevar registro de las recolecciones de residuos peligrosos realizadas	Número de Recolecciones realizadas	Mensual	
3	Peso de residuos sólidos ordinarios generados	Cuantificar y llevar registro y seguimiento de los residuos sólidos ordinarios generados en las instalaciones de la organización.	Generación mensual de Residuos Sólidos Ordinarios (kg)	Mensual	
4	Número de recolecciones de Residuos Sólidos	Cuantificar y llevar registro de las recolecciones de residuos sólidos ordinarios realizadas	Número de Recolecciones realizadas	Mensual	
5	Peso de residuos aprovechables	Cuantificar y llevar registro de los residuos sólidos susceptibles de aprovechamiento que se generan en las instalaciones de la organización.	$[\text{Cantidad de material aprovechable (kg)} / \text{Cantidad total de residuos generados (kg)}] \times 100$	Mensual	
6	Consumo de energía	Registrar mes a mes el consumo energético de la organización para verificar cambios.	Consumo mensual de energía (kWh)	Mensual	
7	Consumo hídrico	Registrar mes a mes el consumo de agua de la organización para verificar cambios.	Consumo mensual de agua (m3)	Mensual	
8	Consumo mensual de papel	Registrar mes a mes el consumo de papel de la organización para verificar avances.	Número de resmas consumidas	Mensual	
9	Emisiones atmosféricas	Registrar mes a mes el número de vehículos que son revisados para verificar el cumplimiento de las revisiones tecnicomecánicas	Número de vehículos revisados	Mensual	
10	Cumplimiento de capacitaciones	Registrar mes a mes el cumplimiento en cuanto a las capacitaciones realizadas	Número de capacitaciones realizadas	Mensual	
11	Personal capacitado	Registrar mes a mes el número de personas de la organización que asiste a las capacitaciones, de acuerdo con el cumplimiento de las mismas	Número de trabajadores que asiste a las capacitaciones	Mensual / Anual	


La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

SEGUIMIENTO INDICADORES AMBIENTALES EN ALUBAQ S.A.S.											CÓDIGO	P9-FOR11
											VERSIÓN	1
											FECHA	26/04/2019
AVANCE 2023												RESPONSABLE
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE
												Coordinador HSE

Esta ficha de manejo se mantiene en un archivo de Excel en el que mensualmente se hace seguimiento de los programas ambientales.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Ficha 7. Programa De Medidas De Contingencia Y Prevención

El Programa de Contingencias se presenta para hacer frente a las emergencias ambientales de manera adecuada. Una contingencia ambiental se define como la ocurrencia de efectos adversos sobre el ambiente debido a situaciones de origen natural o producto de actividades humanas, como, por ejemplo: incendios, fugas o derrames de productos químicos y accidentes que afecten a receptores del medio ambiente físico, biótico y/o socioeconómico.

❖ Manejo y operación de equipos

Todos los empleados deberán estar entrenados en la ejecución apropiada y segura de cada una de sus funciones, incluyendo la manipulación adecuada de herramientas, equipo pesado, vehículos, etc. Todos los equipos que se vayan a emplear deberán ser previamente revisados para constatar su adecuado funcionamiento.

❖ Bodega

Mantener el equipo mínimo de control de contingencias, que incluye aserrín, arena, palas y cubetas metálicas.

❖ Todas las áreas

- Mantener la lista de teléfonos de emergencia y organigrama de notificación de contingencias, el mismo deberá estar a la vista y en un lugar accesible.
- Conocer los procedimientos de notificación de contingencia.
- Colaborar con la brigada de contingencias en todo lo que se requiera.

❖ Material mínimo requerido para el control de contingencias


Se tendrá a disposición del personal el material mínimo necesario para actuar efectivamente en caso de un incidente. Los materiales serán colocados en la bodega y en los vehículos. Cada tres meses se realizará un inventario de los equipos y materiales manteniendo un stock mínimo necesario. El responsable de esta actividad es el Coordinador HSE o personal asignado por la empresa.

- Bolsas plásticas resistentes para almacenar desechos contaminados.
- Sacos de aserrín.
- Extintores con mecanismo de transporte y de fácil acceso.
- Herramientas menores (palas, picos, rastrillos, etc.).
- Cubetas.
- Paños absorbentes

❖ Programa de Entrenamiento

Entrenamiento del jefe de Brigada

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

El Coordinador HSE y a quien se designe como jefe de Brigada debe manejar las contingencias y estar capacitado en los siguientes temas:

1. Conocimientos generales de lo que son las sustancias peligrosas y los riesgos que éstas pueden presentar cuando se derraman.
2. Capacidad para identificar, en breve y dentro de sus posibilidades, las sustancias nocivas para la salud.
3. Saber evaluar la necesidad de recursos humanos y materiales adicionales, tomando en cuenta cuando y cuantos elementos son necesarios para controlar el peligro.
4. Evaluación y pronóstico del riesgo.
5. Selección y uso correcto del equipo de protección individual en caso de contingencia.
6. Conocimiento de sistemas y materiales de control para contención de los derrames y de sustancias tóxicas, y la ubicación de los recursos a su alcance inmediato.
7. Implementación de los procesos básicos de descontaminación.
8. Saber cómo iniciar y usar los sistemas de comunicación de Contingencia.

❖ **Requisito de educación:**

Una vez al mes o según consideración del Coordinador HSE, se realizarán reuniones breves sobre seguridad industrial y respuesta a contingencias. El personal de brigada deberá recibir anualmente cursos retroactivos de capacitación y actualización; los cuales deberán ser certificados y los documentos de los mismos deberán permanecer en los archivos. Será importante también la realización de simulacros de contingencias.

En **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** se realiza una variedad de actividades, muchas de ellas con riesgos potenciales de accidentalidad, tales como: Incendios, accidentes, derrames, etc. De esta manera el programa de contingencia pretende:


- Prever el daño a los trabajadores e instalaciones y al ambiente.
- Minimizar los daños económicos y perjuicios a **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.** como consecuencia de la interrupción de actividades.
- Minimizar el impacto en el ecosistema como consecuencia a los fenómenos de emergencia.

Contingencia: Incendios.

Procedimiento en caso de Incendio

<p>Procedimiento Operativo Normalizado (P.O.N) en caso de INCENDIOS</p> <p>Posibles incendios: En las instalaciones existe la posibilidad de incendios clase A (muebles de madera, papelería), clase B (líquidos inflamables) y clase C (equipos eléctricos)</p> <p>Objetivos del PON: Controlar incendios en su fase inicial</p>
--

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Responsables: Empleados (primera respuesta y brigadista)

Apoyo externo: Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil.


Recursos a utilizar para el control del conato de incendio: Extintores portátiles en cada área.

Recursos a utilizar para las comunicaciones: Teléfonos celulares

Riesgos asociados: Asfixia por inhalación de humos y gases de combustión, quemaduras por contacto o radiación, propagación del fuego, explosión de gas.

PROCEDIMIENTO	
¿Quién?	¿Qué hacer?
El empleado que descubra el fuego (informante)	<ul style="list-style-type: none"> • Informe al compañero que tenga más cerca (quien se denominará testigo 2) • Si no hay riesgo y ha recibido entrenamiento intente controlarlo con el extintor más cercano • Si logra controlarlo, espere llegada de brigadista e infórmele novedades • Si no sabe utilizar el extintor o no es posible el control, abandone el área inmediatamente y cierre la puerta (sin seguro) del área incendiada.
Testigo dos (quien fue informado del incendio)	<ul style="list-style-type: none"> • Informe al brigadista y jefe de emergencia
Brigadista	<ul style="list-style-type: none"> • Llegue al sitio del incendio llevando extintor ABC • Verifique el control del incendio. Si no está controlado ordene la evacuación del área, avisándole al jefe de emergencia para que activen la alarma. • Si el incendio está controlado, informe la novedad al jefe de emergencia • Notifique a bomberos indicando: Dirección, nombre y número de teléfono, producto involucrado. Cuelgue y espere llamada de reconfirmación.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023


Jefe de emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando reciba la información sobre el evento, permanezca atento a las novedades que le reporte el brigadista. • Determine el orden de evacuación, teniendo en cuenta la ubicación del incendio y procedimientos a seguir con el personal evacuado. • Si el incendio no se pudo controlar evacue y active el Puesto de Mando Unificado (PMU) en el punto de encuentro. • Espere llegada de bomberos e informe novedades sobre el personal y las acciones realizadas. • Esté atento a las novedades de bomberos sobre el control del incendio, para determinar acciones a seguir con el personal evacuado, si permanecen en el punto de encuentro o se desplazan por las viviendas. • Una vez reciba la información sobre el control del incendio, reingrese con los brigadistas para evaluar las condiciones del área, aislar la zona afectada y decidir retorno a las instalaciones.
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> • Evacuen al escuchar la orden de evacuación y diríjase al punto de reunión final asignado.

Contingencia: Accidente.

Procedimiento en caso de Accidente


Procedimiento Operativo Normalizado P.O.N en caso de accidente	
Objetivos: Evaluar, estabilizar y trasladar adecuadamente al accidentado o enfermo al centro asistencial más cercano.	
Responsables: Empleados, brigadistas.	
Ayuda externa: Línea ARL SEGUROS BOLIVAR, línea de emergencias #322 Opción 1.	
Riesgos asociados: Muerte del trabajador accidentado.	
PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE	
¿Quién?	¿Qué hacer?
Testigo (La persona que ve el accidente)	

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

	<ul style="list-style-type: none"> • Avise a la persona que esté más cerca (testigo 2) e informe al jefe inmediato o supervisor. • No mueva al accidentado, salvo que haya riesgo de atrapamiento, colapso de estructuras, etc. • Si ha recibido entrenamiento en primeros auxilios, inicie atención. • Espere llegada de apoyo externo en caso de ser solicitado, No deja solo al accidentado. • Avise al jefe inmediato o supervisor, solicite ayuda externa requerida. • Espere instrucciones del jefe inmediato o supervisor línea de emergencias #322 Opción 1.
Jefe inmediato o supervisor	<ul style="list-style-type: none"> • Llegue al sitio del accidente y evalúe la situación. • Espere llegada del apoyo externo solicitado, (bomberos, ambulancia, policía, etc.). • Asigne acompañante, preferible que tenga un celular. Verifique que se disponga de documento de identidad del accidentado.
Coordinación HSE	<ul style="list-style-type: none"> • Llame a la línea de emergencias de la ARL SEGUROS BOLIVAR #322 Opción 1 del accidentado e informe la situación, estado del accidentado, etc. • Avise a la familia del accidentado, indicando entidad a la que se dirigen, nombre del acompañante y número de celular. • Recopile información para iniciar con el proceso de investigación del accidente de trabajo.
(La persona que ve el accidente) PROCEDIMIENTO EN CASO DE EMERGENCIA MÉDICA	
Testigo 1 (La persona que está en el sitio)	<ul style="list-style-type: none"> • Avise a la persona que esté más cerca (testigo 2). • No mueva al enfermo, • Si ha recibido entrenamiento en primeros auxilios, inicie atención. • Espere llegada de brigadistas. No deje solo al afectado. • En caso de presentarse el evento fuera de las instalaciones de la empresa solicite apoyo externo o traslade al enfermo en el vehículo de la empresa al centro de atención médica más cercana.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

Testigo 2 (A quien el testigo 1 avisó)	<ul style="list-style-type: none"> • Avise al brigadista más cercano o jefe de emergencia y solicite apoyo. • Espere instrucciones del brigadista o jefe de emergencia.
Jefe de emergencia	<ul style="list-style-type: none"> • Llegue al sitio del evento y evalúe la situación. • Espere llegada de brigadistas • Espere llegada de ambulancia, en caso necesario. • Asigne acompañante, preferible que tenga un celular. Verifique que se disponga de documento de identidad del afectado. • Avise a la familia, indicando entidad a la que se dirigen, nombre del acompañante y número de celular.
Brigadista	<ul style="list-style-type: none"> • Llegue al sitio del evento, llevando botiquín de primeros auxilios. • Atienda y estabilice al afectado • Solicite al coordinador de emergencias el medio de transporte requerido (ambulancia o taxi).


Ficha 8. Plan De Cierre Y Abandono.

Los planes de abandono y cierre aplican exclusivamente a los proyectos de iluminación realizados en campo que requieran la ejecución de obra para el levantamiento e instalación de luminarias; por tanto, este plan de cierre y abandono debe plantear las acciones que serán adoptadas una vez terminado los proyectos de Iluminación en la Ciudad de Barranquilla, Departamento del Atlántico; con el fin de evitar efectos negativos que puedan impactar el ambiente.

El plan contempla actividades que van desde el desmonte de las instalaciones presentes en el área, hasta la inspección de las áreas intervenidas, proponiendo un nuevo uso que resulte compatible con las condiciones de la zona.

FICHA 8	CIERRE Y ABANDONO		
1. OBJETIVOS			
Analizar y Adecuar las áreas intervenidas durante las etapas de desarrollo, preparación e instalación de las luminarias en Barranquilla Capital de Luz S.A.S , una vez terminado los proyectos de iluminación, con el fin de descartar daños al ambiente en el área de influencia.			
2. ETAPA			
• Cierre y Abandono			
3. IMPACTO AMBIENTAL		4. TIPO DE MEDIDA	

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

<ul style="list-style-type: none"> • Desestabilización de suelos. • Alteración física del suelo. • Contaminación con residuos solidos • Alteración del paisaje. 	Mitigación y corrección.
---	--------------------------

5. ACCIONES A DESARROLLAR

Para el desarrollo del presente plan, **Barranquilla Capital de Luz S.A.S.**, debe planificar el sitio de disposición final de los residuos sólidos (Especiales, RAEE y de Construcción y Demolición) generados durante la instalación de las luminarias; ya que la disposición de los mismos no se podrá realizar en áreas de espacio público, por lo tanto, la empresa debe asegurar su disposición final realizando los procedimientos contemplados en los Programas de manejo de residuos sólidos (Especiales, RAEE y de Construcción y Demolición).

Barranquilla Capital de Luz S.A.S., debe planificar las Inspecciones sobre las características de suelo en el área donde se llevó a cabo el trabajo de instalación de luminaria, ya que no se podrá entregar una obra con deterioro al ambiente.

Debe garantizar que las condiciones del suelo son estéticamente presentables con el paisaje.

Que los trabajos realizados sean armónicos con las características del paisaje, resaltando su potencial.

Establecer un programa paisajístico, principalmente en aquellos sitios donde interviene el componente de cobertura vegetal.

Retirar el equipo y maquinaria pesada utilizados a largo de las actividades de instalación de las luminarias.

Limpiar totalmente el área intervenida, disponiendo adecuadamente los residuos provenientes de esta actividad.

6. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN


Las actividades de recuperación de suelo y paisajística propuestas se empezarán a llevar a cabo una vez terminadas las labores en el frente de trabajo, y habiéndose determinados anomalías o deterioro del mismo.

Las acciones restantes (Limpieza total del área intervenida, etc.) se realizarán cuando las actividades finalicen.

7. LUGAR DE APLICACIÓN

8. RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.


	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

En el área influencia	Coordinador y /o auxiliar HSE bajo la supervisión de los directivos de Barranquilla Capital De Luz S.A.S
10. SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que las condiciones físicas del suelo resulten aptas para los usos propuestos. • Verificar que se esté dando cumplimiento a las técnicas de recolección de residuos sólidos (Especiales, RAEE y de Construcción y Demolición). • Verificar que los terrenos sean estables y no exista peligro de degradación del suelo. 	

12. BIBLIOGRAFIA

- ✓ Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (s.f). *Autoridad Nacional de Licencias Ambientales*. Recuperado el 21 de enero de 2016, de Subdirección de Evaluación y Seguimiento: <http://www.anla.gov.co/subdireccion-evaluacion-y-seguimiento>.
- ✓ Guía Técnica Para La Elaboración De Planes De Manejo Ambiental (PMA). Martínez Giraldo Diana Marcela. Alcaldesa Local de Tunjuelito. Bogotá D.C. 2009.
- ✓ Guía Técnica Colombiana (GTC) 93., dic. 12 2007.
- ✓ Trabajo De Grado (Plan De Manejo Ambiental Para La Empresa De Productos De Aseo Laboratorios Brenes Ltda). Centeno Magda y Pérez Angie. Universidad Distrital Francisco José De Caldas. 2017

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.

	PROCESO	P6. GESTION AMBIENTAL	CÓDIGO	P6-PLN-01
	PLAN	MANEJO AMBIENTAL EN ALUBAQ S.A.S.	VERSIÓN	1
			FECHA	27/07/2023

13. CONTROL DEL CAMBIO.

CONTROL DE CAMBIOS					
# DE REVISIÓN	VERSIÓN ANTERIOR	FECHA VIGENCIA ANTERIOR	VERSIÓN ACTUAL	FECHA NUEVA VIGENCIA / FECHA DE REVISIÓN	DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS
			1	15/08/ 2019	Creación del documento
1			1	01/09/2020	Durante la revisión no se presentó cambios
1			1	22/11/2022	Durante la revisión no se presentó cambios
2			2	06/10/2023	Actualización, Inclusión del factor social como componente ambiental susceptible de ser afectado por los impactos de la organización, y ajuste de las fichas de manejo ambiental.

La impresión de este documento se considera copia NO controlada la versión vigente se encuentra en la red interna de Barranquilla capital de luz s.a.s.