

Diseño y Planeación de un Sistema de Gestión Ambiental Bajo los
Requisitos de la NTC ISO 14001:2015 de la Empresa Aseoliquidos en la Ciudad de Bogotá

PAOLA ANDREA HUERFANO PATIÑO

COD. 20142185068

LAURA YINETH ANGARITA RODRIGUEZ COD.

20142185063

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ADMINISTRACION AMBIENTAL BOGOTÁ

D.C

Diseño y Planeación de un Sistema de Gestión Ambiental Bajo los
Requisitos de la NTC ISO 14001:2015 a la Empresa Aseoliquidos en la Ciudad de Bogotá

PAOLA ANDREA HUERFANO PATIÑO

COD. 20142185068

LAURA YINETH ANGARITA RODRIGUEZ

COD. 20142185063

DIRECTORA:

ILEANA ROMEA CARDENAS MANOSALVA

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
ADMINISTRACION AMBIENTAL BOGOTÁ
D.C

Contenido

AGRADECIMIENTOS	7
DEDICATORIA	8
1. INTRODUCCIÓN	9
2. JUSTIFICACIÓN	10
3. OBJETIVOS	11
3.1. GENERAL	11
3.2. ESPECÍFICOS	11
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
5. METODOLOGÍA	14
6. MARCO DE REFERENCIA	16
6.1. MARCO TEORICO CONTEXTUAL	16
6.2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL	22
6.3. MARCO INSTITUCIONAL	25
6.3.1 RESEÑA HISTORICA	25
6.3.2 LOGO	25
6.3.3 MISION	26
6.3.4 VISIÓN	26
6.3.5 VALORES CORPORATIVOS	26
6.3.6 ORGANIGRAMA	27
6.4. MARCO GEOGRAFICO	28

6.5. MARCO	LEGAL	29
7. CRONOGRAMA.		32
8. RESULTADOS		35
8.1. CAPITULO	I	DIAGNOSTICO
8.1.1 LISTA	DE	CHEQUEO.
8.1.2 MATRIZ	DE	DESEMPEÑO
8.1.3 MATRIZ		DOFA
8.1.4 ENCUESTAS		
8.1.4.1 ANALISIS CLIENTE INTERNO		
8.2. CAPITULO II. ELABORACION DE LA POLITICA AMBIENTAL		
8.2.1 POLITICA	DE	CALIDAD.
8.2.2 POLITICA		AMBIENTAL.
8.2.3 MAPA	DE	PROCESOS.
8.3. CAPITULO III. IDENTIFICACION DE LA MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS TENIENDO EN CUENTA EL CUMPLIMIENTO LEGAL DE LA EMPRESA.		
8.3.1 MATRIZ		LEGAL.
8.3.2 MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES		
8.3.3 ECOMAPAS.		
8.4. CAPITULO IV DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		
8.4.1 CARACTERIZACION	DE	PROCESOS.

8.4.2 MATRIZ	DE	RIESGOS	
.....			101
8.4.3 PROCEDIMIENTOS.			
.....			104
8.5. CAPITULO V PROGRAMAS AMBIENTALES PARA MITIGAR			
IMPACTOS			
NEGATIVOS			178
PROGRAMAS			178
8.5.1 PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS			
.....			179
8.5.2 AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA			
.....			180
8.5.3 MITIGACIÓN	DE	OLORES	
.....			180
8.5.4 AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA			
.....			181
8.5.5 TRATAMIENTO	DE	VERTIMIENTOS	
.....			183
8.5.6 CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS ..			183
9. CONCLUSIONES			1856
10. RECOMENDACIONES			1878
11. BIBLIOGRAFIA			18889
12. ANEXOS			192
TABLA DE MATRICES			
Tabla 1: Plan de trabajo para el diseño y planeación de un sistema de gestión ambiental.			14
Tabla 2: Cronogramas			32
Tabla 3: Lista de chequeo.			35
Tabla 4: Análisis lista de chequeo.			47
Tabla 5: Matriz de desempeño: Generalidades.			51
Tabla 6: Matriz de desempeño. Características operativas.			52
Tabla 7: Matriz de desempeño ambiental. Instalaciones físicas.			53
Tabla 8: Matriz de desempeño. Agua.			56
Tabla 9: Matriz de desempeño. Consumo/Vertimiento.			56
Tabla 10: Matriz de desempeño. Consumo de agua.			56
Tabla 11: Matriz de desempeño. Energía.			57
Tabla 12: Matriz de desempeño. Varios.			58

Tabla 13: Matriz de desempeño. Residuos.	59
Tabla 14: Matriz de desempeño. Condiciones locativas.	61
Tabla 15: DOFA.	62
Tabla 16: Calidad	72
Tabla 17: Matriz de evaluación y formulación de la política ambiental.	74
Tabla 18: Ambiental.	76
Tabla 19: Matriz legal.	79
Tabla 20: Matriz A.I.A	83
Tabla 21: Matriz Aspectos e impactos ambientales.	84
Tabla 22: Caracterización 1.	91
Tabla 23: Caracterización 2.	92
Tabla 24: Caracterización 3.	93
Tabla 25: Caracterización 4.	94
Tabla 26: Caracterización 5.	95
Tabla 27: Caracterización 6	96
Tabla 28: Caracterización 7.	97
Tabla 29: Caracterización 8.	98
Tabla 30: Caracterización 9.	99
Tabla 31: Caracterización 10.	100
Tabla 32: Matriz de riesgos.	101
Tabla 33: Procedimientos.	104
Tabla 34: Programa 1.	179
Tabla 35: Programa 2.	180
Tabla 36: Programa 3.	181
Tabla 37: Programa 4.	182
Tabla 38: Programa 5.	183
Tabla 39: Programa 6.	184

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Logo.	25
Ilustración 2: Ubicación.	28
Ilustración 3: Plano de la empresa.	90
Ilustración 4: Ecomapa.integrado	90
Ilustración 5: Rutas de evacuación.	142

TABLA DE GRAFICAS Gráfica 1: Lista de chequeo..... ¡Error! Marcador no definido.

Gráfica 2: Cuánto tiempo lleva laborando con le empresa Aseoliquidos?	67
Gráfica 3: ¿Considera usted que la empresa tiene compromiso con el medio ambiente?	68
Gráfica 4: ¿Tiene usted conocimiento de los residuos y desechos que general la empresa?	68
Gráfica 5: ¿Usted se interesa por los temas ambientales?	69
Gráfica 6: ¿Tiene usted conocimiento de la Norma Tecnica Colombiana ISO 14001:2015? ..	70
Gráfica 7: Cuánto tiempo lleva utilizando los productos o servicios de la empresa	71

Gráfica 8: ¿Cómo conoció la empresa?	72
Gráfica 9: ¿Conoce los procesos que la empresa está realizando en cuanto al sistema de gestión ambiental?	73
Gráfica 10: ¿Recomendaría usted a Aseoliquidado con sus conocidos por ser un producto responsable con el ambiente?.....	73
Gráfica 11: De 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 el mayor, indique su grado de satisfacción ambiental con el bien o servicio ofrecido por Aseoliquidado	74
Gráfica 12: ¿Cómo comprador, le gustaría que los productos que usted adquiere integren o incluyan el eco etiquetado?	74
Gráfica 13: Valore de 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 el mayo, la importancia que tiene para usted este tipo de condiciones en un producto	75

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradecemos a Dios por guiarnos y permitirnos concluir de manera adecuada éste proyecto; y de igual manera, agradecemos a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas por brindarnos la posibilidad de desarrollar nuestro proceso académico dentro de cada una de sus instalaciones.

Asimismo, damos infinitas gracias a la docente Ileana Romea Cárdenas por su amabilidad, paciencia, ayuda, colaboración y por cada una de sus apreciadas recomendaciones que nos permitieron desarrollar fácilmente nuestro proceso de investigación y aprendizaje.

Finalmente, y no menos importante, agradecemos a nuestros padres por su apoyo incondicional y paciencia durante este proceso.

A todos muchas gracias.

DEDICATORIA

A nuestros padres quienes son nuestro apoyo incondicional para cada una de las decisiones que tomamos en nuestras vidas y quienes diariamente hacen su mayor esfuerzo por ayudarnos a alcanzar cada una de nuestras metas. A ellos, que con su cariño nos impulsan a ser cada vez mejores, que siempre nos brindan su confianza y han sido parte fundamental en nuestro crecimiento tanto académico como profesional.

Finalmente, a nuestros novios y amigos por apoyarnos durante este proceso de aprendizaje y brindarnos su confianza y colaboración.

1. INTRODUCCIÓN

En la ciudad de Bogotá D.C. existe una gran cantidad de empresas dedicadas a la fabricación y comercialización de productos de aseo elaborados para uso doméstico e industrial. Estas empresas han venido creciendo exponencialmente debido a la alta demanda que genera el uso de estos productos en la sociedad, y de la misma manera, ha ampliado la variedad de productos que estos ofrecen.

Aseoliquidos fabrica y comercializa productos de aseo de alta calidad pretendiendo satisfacer las necesidades domesticas e industriales referente al uso de estos productos. Esta organización ha funcionado a lo largo de 10 años en la localidad de Rafael Uribe Uribe, atendiendo gran cantidad de clientes de todos los sectores de la economía local.

Se hace necesario que esta empresa cuente con un valor agregado, el cual le permita posicionarse en el mercado y lograr una ventaja competitiva frente a las demás empresas y/o organizaciones dedicadas a esta actividad. Implementar un sistema de gestión ambiental, además de darle un plus, permite que la empresa alcance altos niveles de calidad lo cual genera mayor credibilidad por parte de los clientes, y de esta manera, lograr un crecimiento económico.

Nosotros como Administradores Ambientales pretendemos diseñar un sistema de gestión ambiental siguiendo los parámetros de la Norma ISO-14001: 2015, el cual permita cumplir los alcances y objetivos anteriormente mencionados.

2. JUSTIFICACIÓN

La implementación de los Sistemas de Gestión Ambiental dentro de las empresas trae consigo algunos beneficios tanto para la organización como para el entorno en el que se encuentra dicha empresa. Los beneficios que otorga este sistema son:

- Ambientales (reducción de la contaminación),
- Económicos (reducción de costos),
- Oportunidades de mercado (mejora la imagen de la empresa),
- Cumplimiento de las exigencias de los clientes (calidad de los productos) y
- Cumplimiento de la legislación y regulación ambiental

Dado que a lo largo de los años la empresa ASEOLQUIDOS ha venido creciendo y ofertando nuevos productos, se ha visto en la obligación de cumplir los requisitos exigidos en la legislación tanto comerciales como ambientales, por esta razón, se hace necesario la implementación de un sistema que le permita un buen desempeño ambiental dentro de la empresa, garantizando no solo el buen desempeño ambiental sino también la mejora de sus procesos productivos permitiéndoles así generar productos con mayor calidad.

Con este trabajo se pretende hacer entender a la empresa las dinámicas ambientales necesarias para lograr un buen desempeño ambiental, disminuyendo los impactos ambientales que genera la organización al medio ambiente, a través de programas y mecanismos que permitan reducir la contaminación que produce la empresa al entorno.

3. OBJETIVOS

3.1. GENERAL:

Diseñar y planificar un sistema de gestión ambiental bajo los requisitos de la NTC 14001 para la empresa Aseoliquidos.

3.2. ESPECÍFICOS:

- Realizar un diagnóstico por medio de la lista de chequeo con el fin de ejemplificar el estado del arte de la empresa Aseoliquidos.
- Elaborar la política ambiental de la empresa Aseolíquidos.
- Identificar por medio de la matriz de aspectos e impactos ambientales, el cumplimiento legal de la empresa.
- Documentar todos los procedimientos y procesos empleados en la empresa.
- Proponer programas ambientales para mitigar los impactos que genera la empresa.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad se presentan una serie de problemas ambientales y poca atención en la toma de decisiones para el medio ambiente; adicionalmente la gestión ambiental es de carácter correctivo, es decir con soluciones al “final del tubo”, cualquier actividad humana influye sobre el medio ambiente modificando el equilibrio de los ecosistemas. Es decir que las actividades ejercidas por el hombre, generan una serie de alteraciones medioambientales denominadas impacto ambiental” (FERNANDEZ, 2006).

Las PYME’s se definen como empresas con 50 empleados o menos. Contribuyen de manera particularmente importante a la economía latinoamericana. Proporcionan y crean riqueza entre poblaciones de ingresos más bajos, y frecuentemente ofrecen oportunidades de mercado que de otra forma no estarían disponibles para los grupos que tradicionalmente se encuentran en desventaja dentro de la sociedad latinoamericana incluyendo las mujeres y las minorías étnicas. En muchos casos, las PYMEs son la única fuente de ingresos para los empresarios y sus obreros. (USAID, S.F.).

Las actividades de las PYME van desde el comercio informal, como vender alimentos o artesanías en la calle, hasta la producción de bienes con calidad de exportación, tal como ropa o alimentos y bebidas procesadas. La organización de la producción abarca desde empresarios simples que trabajan con sus familias desde su hogar, a instalaciones más grandes, establecidas en sitios independientes, con docenas de obreros permanentes. Muchas PYMEs tienen un impacto ambiental adverso directo relativamente pequeño, y algunas inclusive pueden tener un impacto beneficioso. Sin embargo, muchas pueden tener consecuencias ambientales adversas importantes que varían de manera tan amplia como los tipos de empresas. Más allá de los fabricantes o los explotadores de recursos (como los mineros), incluso los mercados informales a pequeña escala generalmente crean

preocupación en cuanto a la salud y al medio ambiente debido a la falta de higiene y de medios de disposición de los deshechos. (USAID, S.F.).

Estas preocupaciones ambientales crean cargas sociales y económicas profundas en las comunidades de PYMEs, degradando el ecosistema y las fuentes alimenticias, minando la salud de vecinos y obreros, y consumiendo combustible y recursos más allá del punto de renovación. ¿Dichas entidades pequeñas realmente tienen problemas ambientales que valga la pena preocuparse de ellos? La respuesta, simple y llanamente es, sí. Las empresas y las plantas pequeñas son a menudo más intensas en cuanto a contaminación que las empresas más grandes (por unidad de producción), y su prominencia y concentración en economías o sectores industriales específicos pueden crear problemas ambientales de proporciones alarmantes. (USAID, S.F.).

Por estas razones la empresa Aseolquidos., una PYME, que a lo largo del desarrollo de su actividad económica, ha generado algunos vertimientos y emisiones al medio ambiente, tiene la intención de disminuir los impactos negativos generados, de esta forma se ha visto en la necesidad de implementar medidas correctivas y de adoptar buenas prácticas ambientales dentro de la organización para tal fin.

Bajo esta premisa realizamos el planteamiento del problema de la siguiente manera: ¿Es posible que la implementación de un sistema de gestión ambiental bajo los requisitos de la NTC ISO 14001:2015, permita reducir los impactos ambientales negativos generados por la empresa Aseolquidos?

5. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de la formulación del Sistema de Gestión Ambiental la empresa Aseoliquidos., se utilizó una metodología de tipo deductivo basada en el estudio descriptivo del desempeño ambiental de la organización, en primera instancia se recopiló información primaria mediante encuestas, una revisión ambiental inicial (lista de chequeo) de todos los procesos que se llevan a cabo en la institución, matrices, entre otras.

La información secundaria es la suministrada por la NTC-ISO 14001:2015, que es la que da los lineamientos para el diseño del Sistema de Gestión Ambiental, también se consultará la legislación y la normatividad colombiana vigente relacionada con la actividad económica de la empresa.

Tabla 1: Plan de trabajo para el diseño y planeación de un sistema de gestión ambiental.

FASE	ACTIVIDAD	INSTRUMENTOS
Fase I Diagnostico por medio de la lista de chequeo.	Revisión a las instalaciones y procesos de la empresa. Realizar encuestas al cliente interno y externo de la empresa, para conocer la perspectiva que tienen ante ella-	- Lista de chequeo - Encuestas - Revisión Ambiental Inicial RAI

<p>Fase II</p> <p>Elaboración de la política ambiental.</p>	<p>Crear una política ambiental para la empresa que esté acorde a los parámetros de la ISO 14001</p> <p>Definir objetivos y metas para mejorar el desempeño ambiental de la empresa.</p> <p>La alta dirección debe aprobar la política de ambiental.</p>	<p>-Misión, Visión y Valores corporativos.</p> <p>- Encuestas y entrevistas</p>
	<p>Socializar la política ambiental a los clientes interno y externos.</p> <p>Hacer pública la política ambiental.</p>	
<p>Fase III</p> <p>Identificación por medio de la matriz de AIA, el cumplimiento legal de la empresa.</p>	<p>Evaluar los aspectos ambientales relevantes.</p> <p>Analizar si la empresa cumple con todos los requisitos ambientales.</p>	<p>-Matriz de aspectos e impactos ambientales</p> <p>- Marco normativo</p>
<p>Fase IV</p> <p>Documentación de los procesos y procedimientos</p>	<p>Caracterizar los procesos de la empresa.</p> <p>Identificar los procesos de la empresa.</p>	<p>-Matriz</p> <p>- Informe</p>
<p>Fase V</p> <p>Programas ambientales para mitigar impactos negativos</p>	<p>Una vez recopilada la información se destacan los aspectos ambientales con mayor afectación o impacto negativo, y se formulan programas o sistemas para mejorar y mitigar estos impactos.</p>	<p>- Formatos</p> <p>- Planillas</p> <p>- Capacitaciones</p>

Fuente: elaborado por autores

6. MARCO DE REFERENCIA

A continuación, se presenta el marco de referencia que fundamenta el proyecto titulado “DISEÑO Y PLANEACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL BAJO LOS REQUISITOS DE LA NTC 14001:2015 A LA EMPRESA ASEOLIQUIDOS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ” el cual se desarrollará con los siguientes aspectos:

- MARCO TEORICO CONTEXTUAL
- MARCO TEORICO CONCEPTUAL
- MARCO INSTITUCIONAL
- MARCO GEOGRAFICO
- MARCO LEGAL

6.1 MARCO TEORICO CONTEXTUAL

Para el completo entendimiento del trabajo de grado planteado en este documento se hace necesario conocer en principio y los antecedentes históricos enfocados al Sistema de Gestión Ambiental y su evolución a través de los años.

Antecedentes Históricos de la Gestión Ambiental en el Mundo

Durante la década de los sesenta creció la preocupación por la contaminación ambiental causada por el desarrollo económico. Un conjunto de estudios científicos y libros adquirieron

una gran popularidad y causaron un profundo impacto. La Primavera Silenciosa de Rachel Carson (1962) conmovió la conciencia norteamericana. En los países industrializados la preocupación alcanzó su punto más alto a principios de los años setenta ante los graves daños registrados por la lluvia ácida, los pesticidas y los efluentes industriales, que motivó la realización de la Conferencia de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano. En esta conferencia se ubicó el tema del medio ambiente en la agenda global y se abrió el debate acerca de sus componentes y variables. Gradualmente, sus conclusiones y recomendaciones se abrieron camino, sus interrogantes fueron materia de diversos foros y estudios, y sus debates generaron nuevos acuerdos y diferencias. (Becerra, 2012)

La Conferencia de Estocolmo, adelantada a partir de una amplia agenda sobre el uso de los recursos naturales, se constituyó en el primer esfuerzo global para enfrentar los problemas ambientales transfronterizos y domésticos. En Estocolmo se planteó la necesidad de que las políticas de desarrollo económico y social incorporaran las nociones de la conservación y buen uso del medio ambiente. Pero si bien esta aproximación llegó a quedar plasmada en algunos códigos y normas de algunos países de la región, en la práctica lo que se impulsó fue la visión de una gestión ambiental de Estado. Se otorgó un papel central a la formulación y puesta en marcha de un conjunto de políticas públicas dirigidas a prevenir y mitigar la degradación del medio ambiente y en recuperar los ambientes deteriorados. En esta visión no se hacía un cuestionamiento de las fuerzas degradantes y destructoras del medio ambiente, inscritas en el modelo y estilo de desarrollo. Esa era la aproximación hacia la gestión ambiental que se había adoptado en los Estados Unidos en 1971 a partir de la Ley de Protección Ambiental (NEPA) y de la Agencia de Protección Ambiental (EPA), una legislación y una agencia estatal que tendrían una gran influencia en América Latina y el Caribe (Koolen, 1995).

En la década posterior a Estocolmo se registraron algunas mejoras en la calidad ambiental de los países desarrollados. Pero el aceleramiento del deterioro de los recursos naturales y del medio ambiente a nivel internacional y global —la deforestación, la desertización, y la contaminación marina—, así como la mayor degradación ambiental del mundo en desarrollo, motivaron a la Asamblea de las Naciones Unidas a constituir la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, presidida por la Primer Ministra de Noruega Gro Harlem Brundtland, en 1987. Esta Comisión presentó su informe, *Nuestro Futuro Común*, y dio lugar a la convocatoria de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.

Mientras la Comisión adelantaba sus trabajos, entre 1984 y 1987 se confirmó la existencia del agujero de la capa de ozono y del cambio climático global, dos de las mayores amenazas del globo, cuya ocurrencia no había sido conocida por los delegados de la Conferencia de Estocolmo, en 1972. Las respuestas a los problemas identificados no se hicieron esperar. En 1985 se acordó la Convención de Viena sobre las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono y en 1987 se suscribió el Protocolo de Montreal que, al determinar con exactitud los compromisos y modalidades para detener la emisión de esas sustancias, marcó la iniciación de la construcción de un nuevo tipo de convención global. En virtud de que los países desarrollados son los mayores causantes del agotamiento de la capa de ozono, se estableció un fino balance entre las responsabilidades de éstos y los países en desarrollo, expresado en el gobierno, la financiación y la puesta en marcha de lo acordado. A finales de la década se comenzaron a sentar las bases para la negociación de una convención sobre cambio climático.

El término desarrollo sostenible, lanzado por la Comisión Brundtland, fue adoptado en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, en 1992, al más alto nivel político, como la meta hacia la cual deben dirigirse todas y cada una de las naciones del planeta. (Becerra, 2012)

Evolución de la Gestión Ambiental en América

A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, aparecieron nuevas legislaciones sobre la explotación y uso de los recursos naturales renovables, así como agencias públicas especializadas en su administración. Las últimas con frecuencia se conformaron como divisiones o entes adscritos a un ministerio, muchas veces a los de agricultura y obras públicas.

En los años treinta y cuarenta del siglo pasado se aprobaron legislaciones sobre los bosques, los suelos, las aguas, y la fauna, que denotan un impulso a la regulación. En la lenta construcción de esas primeras legislaciones y organizaciones que se registran en algunos países, durante la primera mitad del siglo, así como en las visiones que se van introduciendo sobre el manejo de los recursos naturales, se encuentran los antecedentes mediatos de la gestión ambiental moderna (Smith, 2000).

Comienza a surgir gradualmente la visión del aprovechamiento racional de los recursos naturales, que tiene como objetivo protegerlos con el fin de asegurar su renovación y su nueva explotación. Por ello se introduce el concepto “recurso renovable”, un término que toma auge después de la Segunda Guerra Mundial. Se trata de aprovechar racionalmente los recursos naturales renovables, más como un medio para asegurar un flujo continuo de los productos de la naturaleza que para asegurar la conservación de los ecosistemas. La idea de la conservación es, en este contexto, un instrumento para la producción y no un fin en sí mismo, como va a aparecer posteriormente con el conservacionismo. Esta visión toma un impulso gradual en América Latina y el Caribe entre los años cincuenta y setenta: en la pesca se establece el sistema de cuotas para conservar poblaciones que aseguren nuevas cosechas; en la explotación de bosques naturales se introducen las tecnologías que permitan la renovación del bosque y una producción constante en calidad y volumen; en las aguas no sólo se introducen sistemas de administración que garanticen una repartición equitativa del recurso frente a diferentes demandas (para el consumo humano, los usos domésticos, la industria, la agricultura, la ganadería, etc.) sino que se introduce la noción de proyectos para su uso multipropósito. Era una visión que había surgido años atrás en los países industrializados, especialmente en los Estados Unidos y Europa y en nombre de la cual actuaban los contingentes de ingenieros forestales, los expertos en aprovechamiento pesquero y los ingenieros especializados en la construcción de presas de agua con múltiples fines (Hays, 1998). Todos ellos dejarían sentir su influencia en la América Latina y el Caribe.

Al mismo tiempo, la visión conservacionista se abre paso en la región. Es una perspectiva que considera la protección de ciertos recursos como una prioridad y no como un hecho subsidiario a su uso, hasta el punto de que en algunos casos puede llevar a excluir la posibilidad de su aprovechamiento. La visión conservacionista se manifiesta en la creación de los primeros parques naturales en distintos países, como en Argentina, México y Venezuela. Encuentra quizá una de sus mayores manifestaciones en la Convención del hemisferio occidental para la Protección de la Naturaleza y la Vida Silvestre, que fue negociada bajo los auspicios de la Unión Panamericana y ha sido señalada por muchos como “un acuerdo visionario” (Sands, 1994).

En la década de los setenta y en especial a partir de 1972, se pusieron en marcha en América Latina y el Caribe legislaciones e instituciones ambientales, y se expidieron las primeras

políticas nacionales sobre medio ambiente. En 1973, Brasil creó la Secretaría Especial del Medio Ambiente y México estableció la Subsecretaría para el Mejoramiento del Medio Ambiente, iniciándose un proceso de construcción de agencias ambientales a nivel nacional y subnacional. A su vez, el Código de Recursos Naturales y del Medio Ambiente de Colombia, 1974, y la Ley Orgánica y el Ministerio del Medio Ambiente de Venezuela, 1976, fueron creaciones pioneras, en comparación con el caso de los países en desarrollo ubicados en otras regiones del mundo. (Becerra, 2012)

En 1994, después de la Conferencia de Río, se aprobó en Barbados el Programa de Acción para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo, el cual fue suscrito por más de 100 gobiernos del mundo, entre los cuales se cuentan varios países continentales de la región, así como los estados insulares del Caribe. El Programa parte del reconocimiento de que estos estados tienen economías vulnerables, dependen de una base reducida de recursos naturales y comercio internacional, y son particularmente vulnerables tanto a los desastres naturales como ambientales. Son especificidades a partir de las cuales se diseñan acciones concretas que sirvan para afrontar problemas tales como la adaptación al cambio climático y al elevamiento del nivel del mar, el mejoramiento de la capacidad para afrontar y recuperarse de los desastres ambientales, la prevención de la escasez de agua potable, la protección de los ecosistemas costeros y los arrecifes de coral de la contaminación y la sobrepesca, el desarrollo de energía renovable, y el manejo del incremento del turismo con miras a proteger la integridad ambiental y cultural. (Becerra, 2012)

Posteriormente, en las declaraciones y planes de acción de las Cumbres de las Américas (Miami en 1994; Santiago de Chile en 1998; Québec en 2001) se reiteró el compromiso de todos los países del hemisferio con el desarrollo sostenible. Sin duda, el mayor evento relacionado con tal reiteración lo constituyó la Cumbre de Bolivia sobre Desarrollo Sostenible en las Américas (1996). Pero la visión sobre el desarrollo sostenible contenida en los acuerdos de Río y Santa Cruz está lejos de ser aceptada por todos los grupos sociales. En las instituciones públicas de América Latina y el Caribe parecen convivir diferentes concepciones las que, a su vez, son compartidas por diversos grupos de la sociedad civil. Las agencias públicas ambientales parecen acercarse más a la aproximación según la cual la actividad económica y las organizaciones sociales son subsistemas que operan dentro de un ecosistema más grande y finito. Las agencias públicas con prioridad en lo social —como son los ministerios de educación, salud y vivienda—

se centran más en la aproximación que considera a los seres humanos como los actores claves, cuyos modelos de organización social son críticos para la construcción de sendas viables hacia el desarrollo sostenible. (Becerra, 2012)

La Gestión Ambiental en Colombia.

Cuando Colombia participo en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo decidió expedir el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente en el año de 1974 por medio del Decreto 2811 del mismo año, y se da el inicio a la nueva era de protección y cuidado del medio ambiente. Años después cuando se reforma la Constitución Política de Colombia se incluyó el tema ambiental, que se fortaleció dos años más tarde con la ley 99 de 1993 en la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente.

Las empresas de Colombia empiezan a adoptar medidas contra la contaminación del ambiente, voluntariamente, a partir del año 1996 cuando se expide la ISO 14001 sobre Sistemas de Gestión Ambiental la cual fue una base importante para el fortalecimiento de la gestión ambiental en las organizaciones, argumentando y promoviendo la competitividad y la innovación en las empresas y entidades del país, con el ánimo de entrar nuevos mercados y fortalecer el mercado nacional haciéndolo más atractivo para inversionistas del exterior.

En el sector público se empieza a manejar sistemas de gestión ambiental a través del decreto 456 de 2008 por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones (DECRETO 456, 2008), debido a que se evidencio que las actividades que se realizan en las mismas eran fuentes significativas de contaminación y causal de algunos impactos ambientales.

6.2 MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Para el mejor entendimiento de este trabajo de grado, se presentan los siguientes términos que permitirán comprender de una forma sencilla el contenido y/o desarrollo del mismo.

Un aspecto ambiental es un “elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente”. (Norma ISO 14001, 2015).

Un recurso es un bien que puede ser esencial a la vida o que puede ser utilizado por el ser humano para su bienestar integral. El grado de utilización y el énfasis en la explotación de uno o varios de estos, es lo que tipifica las sociedades, su mayor o menor riqueza y su posibilidad de permanencia en el tiempo. Estos recursos pueden ser físicos, económicos e intelectuales. (Vega, L., 2001).

Un desecho peligroso es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. (Decreto número 4741 de 2005)

Los contaminantes son los fenómenos físicos o sustancias o elementos en estado sólido, líquido gaseoso, causantes de efectos adversos en el medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana, que solos o en combinación, o como productos de reacción, se emiten al aire como resultado de actividades humanas, de causas naturales o de una combinación de estas. (Resolución 1208 de 2003).

El termino conformidad es la satisfacción del cumplimiento de un requisito que puede ser reglamentaria, profesional, interna o del cliente. (Norma ISO 9001:2015).

Un impacto ambiental es un “cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización”. Un aspecto ambiental puede causar uno o varios impactos ambientales. (Norma ISO 14001:2015).

El término no conformidad hace referencia al incumplimiento o no satisfacción de un requisito. (Norma ISO 9001:2015).

La contaminación ambiental es la alteración del ambiente con sustancias o formas de energía puestas en él, por actividad humana o de la naturaleza, en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y la fauna, degradar la calidad del ambiente o de los recursos de la nación o de los particulares. (Decreto 2811 de 1974)

El ciclo de vida son las “etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final”. (Norma ISO 14001, 2015).

□ Las etapas del ciclo de vida incluyen la adquisición de materias primas, el diseño, la producción, el transporte/entrega, el uso, el tratamiento al finalizar la vida y la disposición final.

El termino desecho es la acción sobre un producto no conforme para impedir su utilización prevista originalmente (reciclaje, destrucción o interrupción del servicio). (Norma ISO 9001:2015).

Una Sustancia es Todo elemento químico y sus compuestos, según se presentan en estado natural o producidos por la industria, ya sea en forma sólida, líquida o gaseosa. (Resolución 1208 de 2003).

El contaminante es cualquier elemento, combinación de elementos, o forma de energía que actual o potencialmente puede producir alteración ambiental. (Decreto 2811 de 1974).

Un residuo o desecho es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten

usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula. (Decreto número 4741 de 2005).

La contaminación atmosférica es el fenómeno de acumulación de concentración de contaminantes en el aire. (Resolución 1208 de 2003).

Un procedimiento es un documento que explica cómo realizar una o varias actividades. Cuando el procedimiento es un documento, se denomina "procedimiento escrito" o "procedimiento documentado". (Norma ISO 9001:2015).

Los Agentes contaminantes convencionales entendiéndolos por agentes contaminantes convencionales los contaminantes primarios (Monóxido de carbono, material particulado, óxidos de azufre e hidrocarburos) y contaminantes secundarios (ozono, Dióxido de nitrógeno). (Decreto 948 de 1995 - Resolución 189 de 1994).

Las sustancias peligrosas son todas aquellas que, aisladas o en combinación con otras, por sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas, pueden causar daño a la salud humana, a los recursos naturales renovables o al medio ambiente. (Resolución 1208 de 2003).

Un olor ofensivo es el olor, generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana. (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

6.3 MARCO INSTITUCIONAL

A continuación, presentamos la reseña histórica de la empresa Aseolíquidos para tener un acercamiento directo a los acontecimientos que dieron cavidad a su creación y desarrollo.

6.3.1 RESEÑA HISTORICA

Aseolíquidos es una organización que se dedica a la fabricación y distribución de productos de aseo en Bogotá D.C. Fue fundada en el año 2008, por el señor Fredy López en el barrio Santa Lucía en la localidad Rafael Uribe Uribe. Esta empresa empezó con 4 integrantes que ayudaron a emprender y fortalecer la organización que actualmente cuenta con doce empleados que están distribuidos de la siguiente manera: Área administrativa 5, área de producción: 5. Área comercial: 2 y un vehículo para distribuir sus productos en las diferentes zonas de Bogotá.

En el transcurso de los años, la empresa ha ido evolucionando no solo en su infraestructura, sino también en la adquisición de nuevos equipos y maquinaria que ayudan a mejorar la calidad de fabricación de sus productos. Esto ha permitido que la organización se encuentre posicionada en el mercado ofreciendo a todos sus clientes una gran variedad de productos de aseo como por ejemplo jabones para manos, jabones para pisos, limpiavidrios, limpia muebles, sellador, ambientadores, blanqueador, desengrasante, cera y otros elementos de uso diario.

6.3.2 LOGO

Ilustración 1: Logo.



Grafica 1. Fuente: civico.com

6.3.3 MISION

Ser una empresa sobresaliente en la fabricación y distribución de productos de aseo a nivel de hogar e institucional, cuyo propósito sea la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes, proveedores y empleados, dando valor agregado a los procesos con la calidad humana, cumplimiento y garantía. Además de cumplir con los estándares de calidad que nos permita suplir las expectativas y demandas del mercado, también incluir una constante innovación.

6.3.4 VISIÓN

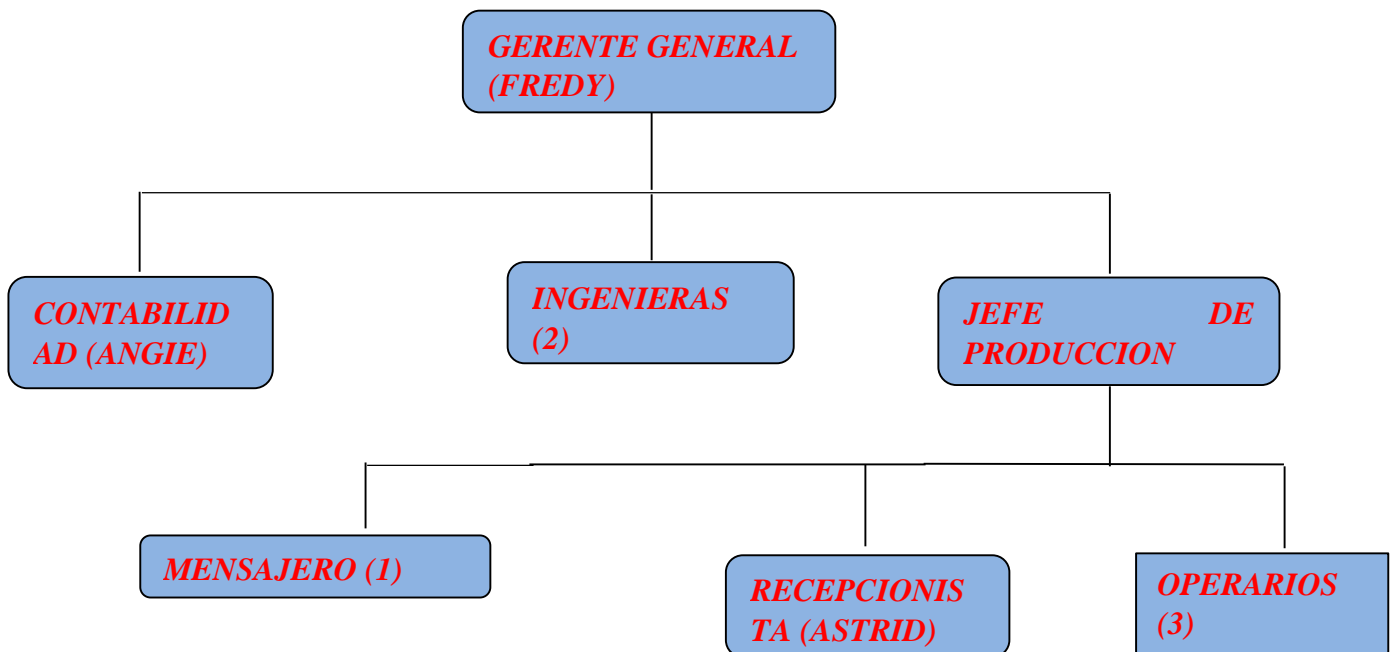
Para el año 2020 seremos una empresa con reconocimiento a nivel local y nacional en la fabricación y distribución de productos de aseo, caracterizados por la innovación, calidad, servicio, mejora continua y responsabilidad socio-ambiental, logrando con ello posicionarnos como una empresa competitiva con capacidad para expandir su mercado a nivel nacional y liderar las ventas.

6.3.5 VALORES CORPORATIVOS

- Honestidad
- Respeto
- Responsabilidad
- Compromiso
- Trabajo de equipo
- Comunicación Liderazgo

- Orientación al cliente y al mercado

6.3.6 ORGANIGRAMA



Grafica 2. Fuente: elaborado por autores.

6.4 MARCO GEOGRAFICO

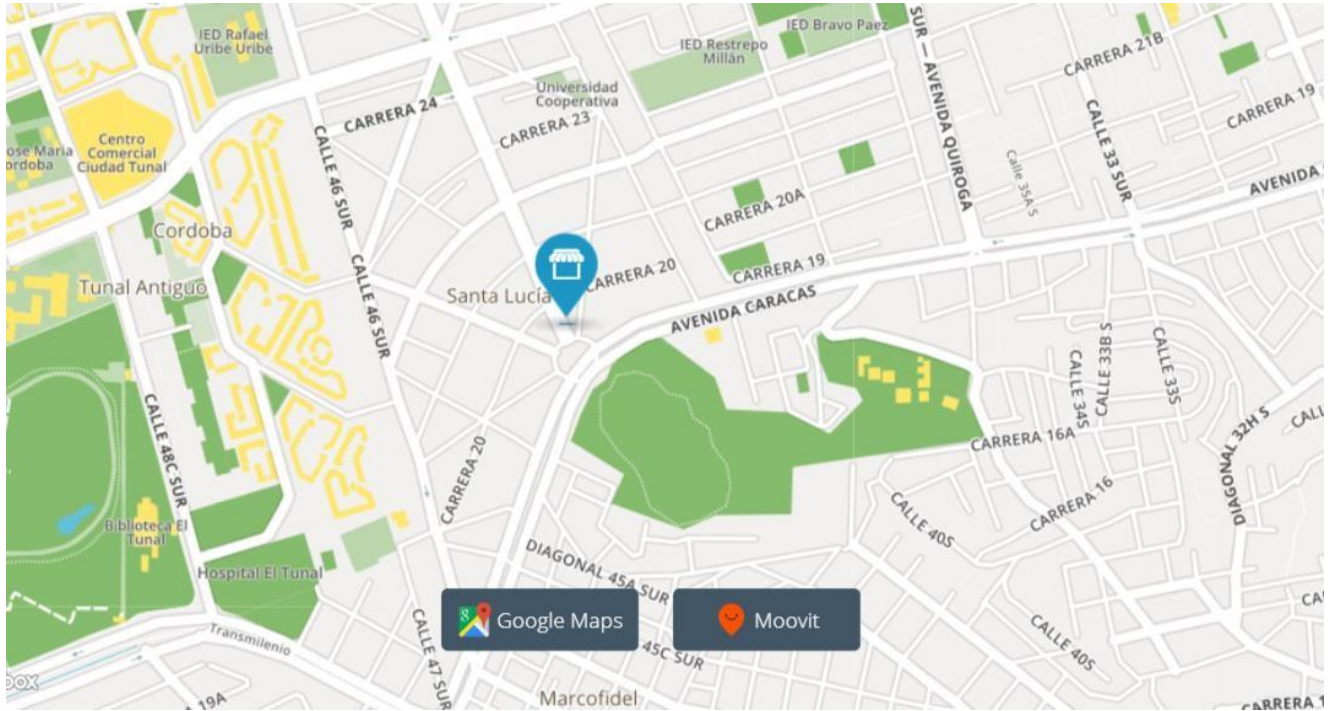
Aseolíquidos es una organización que se dedica a la fabricación y distribución de productos de aseo. Ésta se encuentra ubicada en Bogotá D.C, en la Carrera 20 No. 42 A 25 sur, barrio Santa Lucia, localidad Rafael Uribe Uribe.

La empresa cuenta con aproximadamente 10 metros de frente por 30 metros de fondo, los cuales están distribuidos en 2 pisos. El primer piso se encuentra dividido en 3 zonas principales (Área de producción, bodegas y cafetería) y el segundo piso corresponde al área administrativa y comercial de la organización.

Esta empresa inició con 4 integrantes que ayudaron a emprender y fortalecer la organización que actualmente cuenta con doce empleados distribuidos de la siguiente manera: Área administrativa 5, área de producción: 5, Área comercial: 2 y un vehículo para distribuir sus productos en las diferentes zonas de Bogotá.

UBICACIÓN

Ilustración 2: Ubicación.



Fuente: Google Maps

6.5 MARCO LEGAL

A continuación, se especifica la normatividad ambiental aplicable y pertinente para la planeación del sistema de Gestión Ambiental:

NORMA	ENTIDAD QUE LA EXPIDE	DESCRIPCIÓN
Ley 9 de 1979	Congreso de la Republica	Código sanitario nacional
Ley 99 de 1994	Congreso de la Republica	Creación del Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el sector publico encargado de la gestión y la conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el sistema nacional ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones
Ley 373 de 1997	Congreso de la Republica	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua

Ley 697 de 2001	Congreso de la Republica	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de las energías alternativas y se dictan otras disposiciones.
Ley 1252 de 2008	Congreso de la Republica	Por lo cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
Decreto Ley 2811 de 1974	Congreso de la Republica	Por el cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables y protección al medio ambiente
Decreto 948 de 1995	Ministerio Ambiente	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

Decreto 2105 de 1983	Ministerio de salud	Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 sobre potabilización y suministro de agua para consumo humano
Decreto 15 94 de 1984	Presidente de la Republica	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 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 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
Decreto 2107 de 1995	Presidencia de la República de Colombia.	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.

Decreto 302 de 2000	Presidencia de la República de Colombia.	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
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.
Decreto 1076 de 2015	Presidencia de la República de Colombia.	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
Decreto 456 de 2008	Alcaldía Mayor de Bogotá	Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
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
Resolución 2309 de 1986	Ministerio de salud.	Por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del Título III del Decreto Ley No. 2811 de 1974 y de los Títulos I, II y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a Residuos Especiales (Manejo, uso, disposición y transporte).
Resolución 627 de 2006	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Niveles de emisión de ruido, (Niveles permisibles de emisión de ruido).
Resolución 0909 de 2008	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 3956 de 2009	Secretaria Distrital de Ambiente	Por el cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados al recurso hídrico en el distrito capital.
Resolución 0631 de 2015	Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
Resolución 3514 de 2010	Secretaria Distrital de Ambiente	Por la cual se adopta el Documento Técnico del Plan de Gestión Ambiental PGA del Distrito Capital 2008-2038

*Tabla 1. Marco legal Fuente:
Recopilado por autores.*

7. CRONOGRAMA.

A continuación, se presenta el cronograma de actividades estimado para realizar el Diseño y Planeación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo los Requisitos de la NTC 14001:2015 a la Empresa Aseoliquidos en la Ciudad de Bogotá.

Tabla 2: Cronogramas

		MES														
		SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE		
FASE	ACTIVIDAD	sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 1	sem 2	sem 3
Fase I Diagnostico por medio de la lista de chequeo.	Revisión a las instalaciones y procesos de la empresa.															
	Identificar las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas presentes en la empresa.															
	Determinar los principales problemas ambientales de la organización.															
	Realizar encuestas al cliente interno y externo de la empresa, para conocer la perspectiva que tienen ante ella-															
Fase II Elaboración de la política ambiental.	Determinar el personal encargado de llevar a cabo funciones en relación al ámbito ambiental.															
	Definir los principales procesos															

Fase IV Documentación de los procesos y procedimientos	Caracterizar los procesos de la empresa.																		
	Identificar los procesos de la empresa.																		
	Describir algunos procedimientos llevados a cabo en la empresa.																		
Fase V Programas ambientales para mitigar impactos negativos	Una vez recopilada la información se destacan los aspectos ambientales con mayor afectación o impacto negativo, y se formulan programas o sistemas para mejorar y mitigar estos impactos.																		

Fuente: Elaborado por autores

8. RESULTADOS

En este numeral se mostrarán todos los resultados obtenidos durante la pasantía realizada por las estudiantes Paola Huérfino y Laura Angarita, estos resultados son fundamentales para el diseño y planeación de un Sistema de Gestión Ambiental bajo los Requisitos de la NTC 14001:2015 a la Empresa Aseoliquidos en la Ciudad de Bogotá

8.1 CAPITULO I DIAGNOSTICO

8.1.1 LISTA DE CHEQUEO.

Tabla 3: Lista de chequeo.

ELABORADO POR: PAOLA ANDREA HUERFANO, LAURA YINETH ANGARITA

LISTA DE CHEQUEO 14001 : 2015					
SECCIÓN	PUNTO DE CONTROL	CUMPLIMIENTO		CUMPLI MIENTO	JUSTIFICACIÓN
		SI	NO	%	
4.0 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
4.1 - Requisitos generales		<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>%</u>	
<u>4.1 - REQUISITOS GENERALES</u>	La organización, ¿ha establecido, puesto en práctica y mantenido un sistema de gestión ambiental con todos los requisitos de esta lista de verificación? ¿Ha definido cómo los cumplirá?		X		Por el momento la empresa solo cumple con las disposiciones legales competentes, pero entre sus objetivos a mediano plazo se encuentra la implementación de un sistema de gestión ambiental para mayor eficiencia.
4.2Partes Interesadas		<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>%</u>	
<u>4.2-PARTES INTERESADAS</u>	La organización ¿ha identificado las partes interesadas para el sistema de gestión ambiental, los requerimientos y requisitos legales que se necesitan?		X		Si existe un interés por parte de la administración de formular e implementar un programa de gestión ambiental.
4.3Alcance del sistema de gestión ambiental		<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>%</u>	

4.3-ALCANCE DE SGA	La organización ¿A identificado la aplicabilidad y límites del sistema de gestión ambiental?		X	0%	A pesar de que no se cuenta con el sistema de gestión ambiental ya se ha identificado los puntos críticos de la empresa.
4.4 Sistema de gestión ambiental		SI	NO	%	
4.4 SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL	La organización ¿Tiene implementado un sistema de gestión ambiental?		X		Por temas económicos aún no ha sido posible la implementación de un sistema de gestión ambiental.
TOTAL				10%	
5.0 LIDERAZGO					
5.1- Liderazgo y compromiso		SI	NO	%	
5.1 -LIDERAZGO	La alta dirección, ¿asume responsabilidad y rendición de cuentas con relación a la eficiencia del sistema de gestión ambiental?		X	5%	La organización presenta un interés por la implementación de un sistema de gestión ambiental a mediano plazo.
	¿Se asegura de que la política ambiental y los objetivos ambientales sean compatibles con la estrategia y el contexto de la organización?		X	10%	
	¿Se asegura de la integración de los requisitos del sistema ambiental en los procesos de negocio de la organización?		X	3%	La organización presenta un interés por la implementación de un sistema de gestión ambiental a mediano plazo.
	¿se disponen los recursos necesarios para el sistema de gestión ambiental?		X	20%	
	¿Comunica la importancia de la gestión ambiental eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión ambiental?		X	3%	La organización presenta un interés por la implementación de un sistema de gestión ambiental a mediano plazo.
	¿Dirige y apoya a las personas para contribuir a la eficacia del sistema de gestión ambiental?		X	10%	
	¿Promueve la mejora continua?		X	25%	La organización presenta un interés por la implementación de un sistema de gestión ambiental a mediano plazo.
¿Apoya otros roles pertinentes a la dirección, para mostrar liderazgo en la forma en la que		X	10%	La organización presenta un interés por la implementación de un sistema de gestión ambiental a mediano plazo.	

	aplica las áreas de responsabilidades?				
5.2- política ambiental		<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>%</u>	

4.2 - POLITICA AMBIENTAL	¿Ha definido la alta dirección de la organización una política ambiental?		X	5%	Reconocen la importancia del SGA pero no han promovido prácticas ambientales y tampoco han desarrollado una política ambiental
	La política ambiental, ¿es apropiada y considera: la naturaleza, escala e impactos ambientales de las actividades, productos y servicios de la organización?		X	5%	
	¿Incluye la política ambiental el compromiso de la mejora continua?		X	5%	
	¿Incluye el compromiso de prevención de la contaminación?		X	10%	
	¿Incluye el compromiso de cumplir con la legislación y reglamentos ambientales aplicables?		X	10%	Reconocen la importancia del SGA pero no han promovido prácticas ambientales y tampoco han desarrollado una política ambiental
	¿Incluye el compromiso de cumplir con otros requisitos suscritos por la organización?		X	20%	
	¿Proporciona el marco para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales?		X	10%	
	¿Está documentada la política ambiental?		X	0%	
	¿Está puesta en práctica?		X	2%	
	¿Se mantiene y comunica a todos los trabajadores de la organización?		X	4%	
	¿Está disponible para el público?		X	5%	
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización		<u>SI</u>	<u>NO</u>	<u>%</u>	

<u>5.3- ROLES Y RESPONSABILIDADES</u>	La alta dirección, ¿Asigno responsabilidades para asegurar que el sistema de gestión ambiental es conforme con los requisitos de la norma?		X	0%	No han tomado medidas para la creación de un SGA
	¿Existe responsables que comuniquen a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión ambiental?		X	0%	No han tomado medidas para la creación de un SGA
<u>Total</u>				8%	

<u>6.O- PLANIFICACION</u>					
<u>6.1- Acciones para abordar riesgos y oportunidades</u>		SI	NO	%	
<u>6.1.1- GENERALIDADES</u>	¿Se ha determinado los riesgos y oportunidades relacionados con aspectos ambientales, requisitos legales?		X	0%	La empresa es consciente de los riesgos y oportunidades relacionados con los aspectos ambientales y los requisitos legales, pero no toman decisiones basados en estos aspectos.
<u>6.1.2 - ASPECTOS AMBIENTALES</u>	¿Ha establecido la organización los procedimientos para identificar los aspectos ambientales a fin de identificar cuáles tienen o pueden tener impactos significativos en el medio ambiente?		X	0%	La identificación de los impactos ambientales significativos no se ha realizado por medio observación directa y a través de las visitas de las autoridades ambientales.
	¿Se han considerado estos aspectos en el establecimiento de los objetivos ambientales?		X	0%	No existen objetivos y por previo no se encuentran aspectos ambientales
	¿Mantiene y actualiza dicha información?		X	0%	No hay información
<u>6.1.3- REQUISITOS LEGALES</u>	¿Mantiene la organización un procedimiento para identificar y tener acceso a los requisitos legales y otros suscritos por ésta?		X	0%	Los aspectos ambientales no se tienen en cuenta a la hora de tomar decisiones
	¿Se mantiene y actualiza este procedimiento?		X	0%	N/A

<u>6.1.4-PLANIFICACION DE ACCIONES</u>	¿Se planifica aspectos ambientales significativo, requisitos legales y riesgos y oportunidades para la toma de decisiones?		X	0%	Las tomas de decisiones no están dirigidas al tema de implementación del sistema de gestión ambiental
	¿se evalúa la eficacia de las acciones?		X	0%	N/A
<u>6.2.- Objetivos Ambientales</u>		SI	NO	%	
<u>6.2 - OBJETIVOS Y PLANIFICACION</u>	Para el establecimiento de objetivos y metas, ¿se ha considerado cada una de las funciones y niveles de la organización?		X	0%	N/A

	¿Se han considerado los requisitos legales y otras normas de importancia?	X		50%	La empresa tiene en cuenta los requisitos legales básicos para el funcionamiento de su actividad económica.
	¿Se han considerado los aspectos ambientales significativos?		X	0%	La empresa aún no ha realizado ninguna evaluación referente a aspectos e impactos.
	¿Se han considerado las opciones tecnológicas?	X		50%	La empresa contempla la idea de mejorar con ayuda de los avances tecnológicos, tiene proyectos de expansión y mejora a largo plazo
	¿Los requerimientos financieros, operacionales y comerciales?		X	0%	N/A
	¿Los puntos de vista de las partes involucradas?		X	30%	La empresa tiene en cuenta las sugerencias y opiniones de todo el personal.
	¿Son consistentes con el compromiso de prevenir la contaminación?		X	10%	Sí, pero han diseñado muy pocas medidas preventivas y correctivas
	Los objetivos y metas, ¿son consistentes con la política ambiental?		X	0%	N/A
<u>TOTAL</u>				17%	
<u>7.0 APOYO</u>					

7.1 Recursos		SI	NO	%	
7.1-RECURSOS	¿Se proporciona los recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión ambiental?		X	0%	No tiene planteado la destinación de recursos para la implementación y la mejora del SGA.
7.2 Competencia		SI	NO	%	
7.2-COMPETENCIA	La organización, ¿ha determinado la competencia necesaria de la persona bajo su control que pueda afectar su desempeño ambiental?		X	0%	La empresa presenta interés en el SGA pero aún no integra los temas ambientales a la organización.
	¿Se asegura de que las personas sean competentes con base en su educación, formación o experiencias?	X		80%	El personal cuenta con el conocimiento básico del funcionamiento de la empresa, pero no todos cuentan con los estudios necesarios para el cargo.

	La alta dirección, ¿ha determinado las necesidades de formación asociadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental?		X	0%	La empresa presenta interés en el SGA pero aún no integra los temas ambientales a la organización.
7.3 Toma de conciencia		SI	NO	%	
7.3-TOMA DE CONCIENCIA eficacia	Están definidos, establecidos y mantenidos los procedimientos para que los trabajadores estén conscientes: De la importancia del Sistema Gestión Ambiental		X	0%	La empresa no ha tomado ninguna medida en temas ambientales
	¿De su contribución a la del sistema de gestión ambiental?		X	0%	La empresa no ha tomado ninguna medida en temas ambientales
	¿De los impactos ambientales significativos relacionados con sus actividades de trabajo?			0%	La empresa no ha tomado ninguna medida en temas ambientales

	¿De alcanzar la conformidad con la política ambiental? ¿De las consecuencias de alejarse de ella?		X	0%	La empresa no ha tomado ninguna medida en temas ambientales
7.4- Comunicación		<u>SI</u>	<u>NO</u>	%	
7.4.1 - GENERALIDADES	¿Existen los procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes en la organización, independiente de su nivel? Que, como, cuando y a quien comunicar		X	0%	Dado que es una empresa pequeña la información pasa más fácilmente entre todos los empleados

7.4.2-COMUNICACIÓN INTERNA	¿Existen procedimiento para comunicar de manera interna la información pertinente acerca del sistema de gestión ambiental entre los diversos niveles y actores de la organización?		X	0%	La empresa presenta interés en el SGA pero aún no integra los temas ambientales a la organización.
7.4.3-COMUNICACIÓN EXTERNA	¿Existen mecanismos para informar de manera externa y de manera efectiva la información pertinente acerca del sistema de gestión ambiental?		X	0%	No existe comunicación externa, debido a que no posee, un SGA.
7.5- Información documentada		<u>SI</u>	<u>NO</u>	%	
7.5.1- GENERALIDADES	La organización ¿posee la información documentada requerida para esta norma?		X	0%	No tienen completa la información documentada requerida para esta norma
7.5.2-CREACION Y ACTUALIZACION	La organización ¿posee registro adecuado para su identificación para su actualización?		X	0%	No existe un proceso documental.
7.5.3 - CONTROL DE LA DOCUMENTACION	¿La organización establece y mantiene procedimientos para el control de todos los documentos y datos requeridos por esta lista de verificación?		X	10%	Existe control de documentos, sin embargo, no para el SGA.

Este control asegura que los documentos y datos:				
¿Puedan ser localizados?	X		50%	La información se encuentra archivada en A-Z en la oficina administrativa
¿Ser analizados periódicamente y revisados cada vez que sea necesario?		X	0%	No se analiza periódicamente
¿Estén disponibles en todos los locales con operaciones esenciales para el funcionamiento del sistema de gestión?		X	0%	Solo hay un lugar de almacenamiento de los documentos
¿Se han removidos oportunamente cuando se trata de documentos y datos obsoletos?	X		50%	Se archivan los documentos vencidos

¿Se han adecuadamente archivados según propósitos legales o preservar su conocimiento?		X	40%	Se almacenan de acuerdo al área de utilidad.
La documentación ¿es legible, con fechas incluyendo las de revisión, e identificable con facilidad, conservada y archivada por un periodo determinado?	X		80%	Los documentos se almacenan en óptimas condiciones.
¿Existen procedimientos y responsabilidades establecidas y mantenidas para crear y modificar documentos pertinentes?		X	30%	El área administrativa se encarga de este procedimiento, pero no existe una persona a cargo.
¿Están identificados los documentos útiles de origen externo y controlada su distribución?		X	0%	
TOTAL			19%	
8.0 OPERACIÓN				
8.1- Planificación y Control de las operaciones	SI	NO	%	

8.1 - CONTROL DE LAS OPERACIONES	¿Ha distinguido la organización las operaciones y actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos ya identificados en concordancia con su política, objetivos y metas?		X	20%	La empresa si conoce las actividades propias que generan un impacto ambiental, sin embargo, todavía no cuenta con el SGA
	Respecto a tales operaciones y actividades, la organización:				
	¿Ha establecido y mantiene procedimientos documentados?		X	0%	La empresa presenta interés en el SGA pero aún no integra los temas ambientales a la organización.
	¿Ha estipulado criterios operacionales en los procedimientos?		X	0%	
	¿Ha establecido y mantiene procedimientos relativos a situaciones que pueden conducir a desviaciones de la política ambiental y a los objetivos y metas?		X	0%	
	¿Ha establecido y mantiene procedimientos para el diseño de las áreas de trabajo, de los procesos, de las instalaciones,		X	0%	

	de los equipamientos, incluyendo sus adaptaciones a las capacidades humanas?				
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias		SI	NO	%	
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias	La organización, ¿establece y mantiene procedimientos para identificar el potencial y atender accidentes y situaciones de emergencia?	X		70%	La empresa tiene presente cuales son los potenciales accidentes y atender emergencia.
	¿Tales procedimientos se refieren a la prevención y mitigación de impactos ambientales asociados con cualquier accidente o situación de emergencia?		X	0%	Hasta el momento la empresa no ha tomado medidas para mitigar impactos.

La organización ¿analiza los procedimientos de preparación y atención de emergencias especialmente después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia?	X		50%	La organización analiza los procedimientos de preparación y atención de emergencia, pero no hay registro de ello.
La organización ¿ensaya periódicamente tales procedimientos?		X	0%	No hay ensayos periódicos

TOTAL				18%
--------------	--	--	--	------------

9.0 EVALUACION DEL RENDIMIENTO				
---------------------------------------	--	--	--	--

4.5.1- Monitoreo y Medición	SI	NO	%	
------------------------------------	-----------	-----------	----------	--

9.1 - MONITOREO Y MEDICION	La organización ¿establece y mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente las operaciones y actividades que pueden tener impacto significativo en el medio ambiente?		X	0%	La empresa presenta interés en el SGA pero aún no integra los temas ambientales a la organización.
-----------------------------------	--	--	---	----	--

Tales procedimientos aseguran:				
---------------------------------------	--	--	--	--

9.1 - MONITOREO Y MEDICION	¿Monitoreo y medición con información de registro para rastrear el grado de cumplimiento de los objetivos y metas de la gestión ambiental?		X	0%	No utilizan monitoreo, ni medición para realizar seguimiento de la gestión ambiental.
			X	0%	

	¿Registros de datos y resultados del monitoreo y medición?				
	Si la organización utiliza equipos para este monitoreo y medición, ¿establece y mantiene procedimientos de calibración y mantenimiento?		X	0%	
	¿Se registran las actividades de calibración y mantenimiento, así como los resultados?		X	0%	

	¿Estable y mantiene la organización un procedimiento para evaluar periódicamente el cumplimiento de la legislación y reglamentos ambientales relevantes?		X	0%	
<u>9.1.2 - EVALUACION DEL CUMPLIMIENTO LEGAL</u>	¿Establece, mantiene y aplica la organización los procedimientos necesarios para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales que le corresponden?		X	0%	La organización no establece procedimientos para la evaluación del cumplimiento legal.
	¿Sostiene los registros con los resultados de las evaluaciones?		X	0%	
	Al suscribir nuevos compromisos, ¿cuenta la organización con los procedimientos adicionales que fuesen necesarios?		X	0%	
	¿Mantiene registros sobre tales evaluaciones?		X	0%	
<u>9.2- Auditoria Interno</u>		<u>SI</u>	<u>NO</u>	%	
<u>9.2 - AUDITORIA DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL</u>	La organización, ¿establece y mantiene un programa y procedimiento para auditorías periódicas del sistema de gestión ambiental?		X	0%	La empresa no ha implementado un SGA
	Tal programa y procedimientos deben permitir determinar que el sistema de gestión:				
	¿Esté o no conforme con las disposiciones planificadas?		X	0%	No realizan auditorías internas sobre la 14001: 2015
	¿Ha sido o no debidamente implementado y mantenido?		X	0%	

	¿Es o no efectivo en relación con la política y los objetivos?		X	0%	
	Igualmente, este programa y procedimientos permiten:				
	¿Analizar los resultados de auditorías anteriores?		X	0%	No realizan auditorías internas sobre la 14001: 2015
	¿Proporcionar a la alta dirección los resultados de las auditorías?		X	0%	
	El programa ¿se elabora de acuerdo con las valuaciones de impactos y auditorías anteriores?		X	0%	
	Los procedimientos ¿fijan los alcances, la frecuencia, y las metodologías de las auditorías, así como las responsabilidades y requisitos de conducción e informes?		X	0%	
	Las auditorías ¿son conducidas por personal ajeno a las actividades que están siendo evaluadas?		X	0%	
9.3 Revisión por la dirección		<u>SI</u>	<u>NO</u>	%	
9.3 - REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	La alta dirección ¿Revisa periódicamente el sistema de gestión ambiental para asegurar que es apropiado y efectivo?		X	0%	N/A
	¿Cuenta con información debidamente recolectada para desarrollar la evaluación?		X	0%	
	Toma en cuenta: ¿Los resultados de las auditorías y evaluaciones?				

	¿La opinión o quejas de las partes externas interesadas?		X	0%	N/A
	¿El grado de cumplimiento de políticas, objetivos y metas, acciones correctivas y preventivas?		X	0%	
	¿Los cambios según distintas circunstancias?		X	0%	
	De acuerdo a las revisiones ¿Evalúa la necesidad de cambios en la política ambiental, según los resultados de la auditoría del sistema de gestión ambiental?		X	0%	
TOTAL				1%	
10 MEJORA					
10.2-No conformidad, acción correctiva y acción preventiva		<u>SI</u>	<u>NO</u>	%	
10.2 - NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y ACCION PREVENTIVA	Establece y mantiene la organización procedimientos para definir autoridad y responsabilidad para:				
	¿El manejo e investigación de no conformidades?		X	0%	No hay una persona a cargo de ellos, cada trabajador verifica su trabajo
	¿Tomar medidas para reducir las consecuencias de no conformidades?	X		30%	Se cambian implementos y demás que no permitan la finalización conforme de un producto
	¿Iniciar y concluir acciones correctivas y preventivas?	X		10%	
	¿Verificar y confirmar la efectividad de las acciones correctivas y preventivas? Tales procedimientos ¿han sido analizados previamente a su implementación?	X		50%	El gerente se encarga de verificar las actividades, pero no confirma si la acción correctiva de dicha actividad mejoro el proceso
	Las medidas correctivas o preventivas para eliminar la causa de no conformidad, real o potencial, ¿son adecuadas a la magnitud de los problemas?	X		20%	No se realiza ningún estudio ni se profundiza en la causa de las no conformidades, los arreglos son muy superficiales

	La organización ¿ha documentado los cambios de los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas y preventivas?		X	0%	No generan ningún informe de las no conformidades
10.3 Mejora continua		SI	NO	%	
10.3- MEJORA CONTINUA	La organización ¿Tiene mecanismos que aseguren una mejora continua en la eficacia del sistema de gestión ambiental para mejorar su comportamiento ambiental?		X	0%	La empresa presenta interés en el SGA pero aún no integra los temas ambientales a la organización.
TOTAL				17%	

Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.1.1.1 ANÁLISIS.

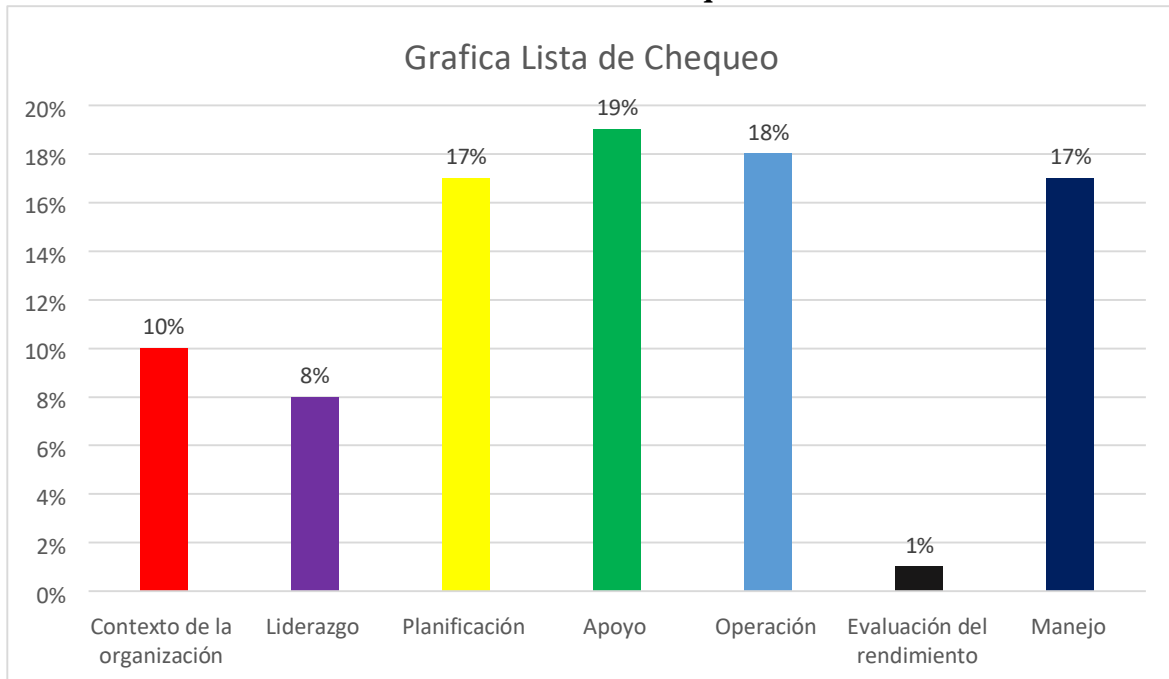
ANÁLISIS LISTA DE CHEQUEO NTC ISO 14001:2015

Tabla 4: Análisis lista de chequeo.

Aspecto	Porcentaje de cumplimiento
Contexto de la organización	10%
Liderazgo	8%
Planificación	17%
Apoyo	19%
Operación	18%
Evaluación del rendimiento	1%
Manejo	17%

. Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

Gráfica 1: Lista de chequeo.



Fuente: elaborado por autores.

4.0 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

La organización Aseoliquidos no ha establecido, ni ha puesto en práctica un sistema de gestión ambiental con todos los requisitos de esta lista de verificación. Tampoco tiene conocimiento de los aspectos legales necesarios para la implementación del SGA. Por eso en este aspecto la empresa obtiene un porcentaje de cumplimiento del 10%, ya que, a pesar de no contar con lo anterior, muestran gran interés en la implementación de este sistema.

5.0 LIDERAZGO

La organización no cuenta con una política ambiental ni objetivos ambientales. No involucra los temas ambientales a los procesos de la empresa ni a sus empleados, aunque se interesa en implementarlo a mediano plazo. La alta dirección reconoce la importancia del SGA, pero no ha hecho avances para su implementación.

6.0 PLANIFICACIÓN

La organización no ha establecido procedimientos para identificar los aspectos ambientales a fin de clasificar cuáles tienen o pueden tener impactos significativos en el medio ambiente, y dado que no tienen un SGA no tienen en cuenta información como lo son los objetivos ambientales, requisitos legales y su debida actualización. Tienen conocimiento de los riesgos y oportunidades de los aspectos ambientales y los requisitos legales, pero no toman las medidas necesarias para esto.

7.0 APOYO

Dado que la empresa no cuenta con un SGA no hay personal a cargo de los temas ambientales en la organización. El personal cuenta con el conocimiento básico del funcionamiento de la empresa, pero no todos cuentan con los estudios necesarios para el cargo que desempeñan.

Le empresa no ha concientizado a los trabajadores de los temas, aspectos e impacto ambientales, ya que no los han contemplado en los procesos para su funcionamiento.

La comunicación es fluida en la empresa ya que cuentan con pocos empleados y la información debe pasar por cada uno de ellos.

La empresa no cuenta con toda la información que requiere la norma, la poca información documentada que poseen la mantienen archivada en el Área Administrativa. La información que archivan es legible y actualizada.

8.0 MEJORA

Dado que la empresa no ha establecido una política ni objetivos ambientales, no involucra los temas ambientales a ninguna de sus fases productivas. En cuanto a la preparación y respuesta ante emergencias, la empresa tiene conocimientos de los posibles riesgos laborales, pero no integra los riesgos ambientales.

9.0 EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO

La organización no establece ni mantiene procedimientos para monitorear y medir periódicamente las operaciones y actividades que pueden tener impacto significativo en el medio ambiente, dado que no han contemplado los temas ambientales.

Aseoliquidos no establece ni aplica a la organización los procedimientos necesarios para evaluar el cumplimiento de los requisitos legales que le corresponden, ya que no lo han contemplado.

Dado que la organización no ha implementado un SGA, no han realizado ninguna auditoria interna ni revisión de este sistema.

10.0 MEJORA

Dentro de la organización no hay personal a cargo de la verificación de no conformidades. Las medidas para reducir las consecuencias de no conformidades son muy superficiales, no se trata el problema a profundidad. Para la verificación y confirmación de la efectividad de las acciones correctivas y preventivas el gerente es quien se encarga de verificar las actividades pero no si la acción correctiva o preventiva de dicha actividad mejoro el proceso.

8.1.2 MATRIZ DE DESEMPEÑO AMBIENTAL

Tabla 5: Matriz de desempeño: Generalidades.

		EMPRESA ASEOLÍQUIDOS				
		<i>PROCESO GESTIÓN DE LA CALIDAD</i>				
		<i>MATRIZ DESEMPEÑO AMBIENTAL</i>				
Fecha: 11-02-2019	Código	GC-FT-002	Página	1 de 1	Versión:	1.0
GENERALIDADES DE LA EMPRESA ASEOLÍQUIDOS						
NOMBRE DE LA EMPRESA	Aseoliquidos					
NIT	856.217.198-7	RAZÓN SOCIAL				
CIUDAD	Bogotá	DIRECCIÓN	Kr. 20 No. 42 A 25 sur			
LOCALIDAD	Rafael Uribe Uribe	BARRIO	Santa Lucía			
REPRESENTANTE LEGAL	Fredy López	CÉDULA CIUDADANÍA	79.814.330			
TELEFONO EDS	3124398633					
ADMINISTRADOR	Fredy López					
CORREO ELECTRONICO	aseoliquidos@gmail.com					
SECTOR INDUSTRIAL		CIU	2400 FABRICACION DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUIMICOS			
INICIO ACTIVIDADES	2008					
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO	8 metros x 35 metros	ÁREA CONSTRUIDA	8 metros x 35 metros			


Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

Tabla 6: Matriz de desempeño. Características operativas.


CARACTERISTICAS OPERATIVAS						
ÁREA	PRODUCTO Y/O SERVICIO OFRECIDO	UNIDAD	PRODUCCIÓN/ TIEMPO/DÍA	NÚMERO DE TRABAJADORES	TURNOS	HORAS/DIA
Administrativas	No aplica	No aplica	No aplica	4	1	8
Almacén de materias primas	Insumos para productos de aseo	Insumos	No aplica	3	1	8
Producción	Productos de aseo	Productos	Según pedido	3	1	8
Envasado y Etiquetado	Embalaje	Envases	No aplica	1	1	8
Almacén de producto terminado	Producto terminado	Productos	Según pedido	3	1	8
Cafetería	Alimentos	No aplica	No aplica	No aplica	-	-

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autore 2018s. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

Tabla 7: Matriz de desempeño ambiental. Instalaciones físicas.

DESCRIPCIÓN INSTALACIONES FÍSICAS			
ÁREA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	FOTOGRAFÍAS
Administrativa	El área administrativa se encuentra ubicada en la parte de atrás de la instalación de la empresa, consta de 3 escritorios con su respectivo computador.	Podemos observar que no cuentan con divisiones en cuanto a los escritorios.	La fotografía del área administrativa de la empresa Aseoliquidos no fue posible tomar debido a cuestiones de seguridad interna.
Almacén de materias primas	Esta zona se encuentra ubicada en la parte delantera y al costado izquierdo de la organización.	Observamos que esta zona no se encuentra debidamente organizada	

<p>Producción</p>	<p>Este lugar se encuentra ubicado en la parte posterior del establecimiento, cuenta con baño y su respectiva división.</p>	<p>Observamos que no cuenta con un mecanismo que permita evitar el desperdicio del producto.</p>	
<p>Envasado y Etiquetado</p>	<p>El área de envasado y etiquetado se encuentra al costado derecho de la organización. Cuenta con la herramienta necesaria para realizar este procedimiento.</p>	<p>El área se encontraba en buenas condiciones</p>	
<p>Almacén de producto terminado</p>	<p>Este punto se encuentra en la zona central de la organización.</p>	<p>Observamos que los productos no se encuentran debidamente organizados.</p>	

Cafetería	Este lugar se encuentra ubicado en junto al almacén de producto terminado.	El área se encontraba en buenas condiciones	
-----------	--	---	---

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

Tabla 8: Matriz de desempeño. Agua.

DESEMPEÑO AMBIENTA				
AGUA				
Fuente de Abastecimiento	Acueducto X	Carrotanque ___	Pozo ___	otros: Aguas lluvias
Cuenta con medidores	SI X NO ___	Cuantos: 2	Etapa:	
Concesión de Aguas	SI X	NO	Anexar consumos promedios	
Cuenta Interna de Acueducto				
Genera Vertimientos	SI X	NO ___	Caudal	
Disposición Final	Recirculación	Campo Abierto ___	Alcantarillado X	Otros ___
Tratamiento antes del vertimiento	SI NO X	Cuál?		
Cuenta con caja de Inspección	SI X NO ___	Ubicación	KR 20 42A SUR 25	
Separación de Redes	Domesticas ___	Industriales y lluvia X		¿Cuál? _____
Trampa de Grasas	SI ___ NO X	Ubicación		
Programa de Ahorro y uso eficiente del agua	SI ___ NO X			

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental.

Docente Ileana Cárdenas

Tabla 9: Matriz de desempeño. Consumo/Vertimiento.

CONSUMO/VERTIMIENTOS			
AREA	NUMERO DE GRIFOS	NUMERO DE PUNTOS DE VERTIMIENTOS	TIPO DE VERTIMIENTO
Producción	3	1	Industrial
Baños	3	1	Domestico
Cafetería	1	1	Domestico

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental.

Docente Ileana Cárdenas

Tabla 10: Matriz de desempeño. Consumo de agua.

CONSUMO DE AGUA		
Periodo	Cantidad (m3/periodo)	Costo (\$/año)
Junio de 2018	56	419.352
Agosto de 2018	56	422.820

Octubre de 2018	60	449.750
Diciembre de 2018	63	472.680
Febrero de 2018	61	453.821

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

Tabla 11: Matriz de desempeño. Energía.

CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
Empresa suministradora: Codensa		Cuenta
Interna de Energía:		
Potencia instalada o carga (kW): 16		
Servicio: (Residencial, comercial, industrial): Industrial		
Mes	Cantidad (KW/h /Mes)	Costo (\$/Mes)
Agosto de 2018	3000	1.509.990
Septiembre de 2018	3480	1.768.430
Octubre de 2018	3540	1.817.420
Noviembre de 2018	3240	1.653.470
Diciembre de 2018	2700	1.397.780
Enero de 2019	1740	905.620
Febrero de 2019	1920	1.025.360

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

Tabla 12: Matriz de desempeño. Varios.

ATMOSFERICO - OLORES				
Se perciben olores al interior de la empresa	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Tipo de olor	Vapor generado a lo largo del proceso productivo.
Se perciben olores al exterior de la empresa	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de olor	_____
Posee sistema de control de olores	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Cuál? _____	

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

ATMOSFERICO - RUIDO				
Se percibe ruido al interior de la empresa	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Tipo de ruido	Bajo (Agitadora)
Se percibe ruido al exterior de la empresa	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Tipo de ruido	_____
Posee sistema de control de ruido	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	Cuál? _____	

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

Tabla 13: Matriz de desempeño. Residuos.

DESEMPEÑO AMBIENTAL						
MANEJO DE RESIDUOS						
AREA	RESIDUO	ESTADO	CARACTERISTICA	PRESENTACIÓN	DISPOSICION FINAL	EMPRESA RESPONSABLE
ADMINISTRATIVA	Papel	Sólido	Aprovechable	Hojas	Reciclaje	Biocirculo
	Cartón	Sólido	Aprovechable	Cajas	Reciclaje	Biocirculo
	Plástico	Sólido	Aprovechable	Bolsas	Reciclaje	Biocirculo
	Vidrio	Sólido	Aprovechable	Botellas	Reutilizar	Biocirculo
	Bombillas fluorescentes	Sólido	Peligroso	Bombillos	Relleno sanitario	Promoambiental
	Orgánicos	Sólido	No aprovechable	Frutas	Relleno sanitario	Promoambiental
	Marcadores, esferos.	Sólido	No aprovechable	Marcadores y esferos	Relleno sanitario	Promoambiental
ALMACEN MATERIAS PRIMAS	Cartón	Sólido	Aprovechable	Cajas	Reciclaje	Biocirculo
	Plástico	Sólido	Aprovechable	Empaques	Reciclaje	Biocirculo
	Vidrio	Sólido	Aprovechable	Frascos	Reutilizar	Biocirculo
	Bombillas fluorescentes	Sólido	Peligroso	Bombillos	Relleno sanitario	Promoambiental
	Tiras ajustadoras de cajas	Sólido	Aprovechable	Metros	Reutilizar	Biocirculo
PRODUCCIÓN	Cartón	Sólido	Aprovechable	Cajas	Reciclaje	Biocirculo
	Plástico	Sólido	Aprovechable	Tarros	Reciclaje	Biocirculo
	Vidrio	Sólido	Aprovechable	Frascos	Reutilizar	Biocirculo
	Bombillas fluorescentes	Sólido	Peligroso	Bombillos	Relleno sanitario	Promoambiental
	Empaques	Sólido	Aprovechable	Tarros	Reutilizar	Biocirculo
	Materia prima	Líquido	Peligroso	Sustancias	Vertimientos	Acueducto

	Agua contaminada	Líquido	Peligroso	Agua contaminada	Vertimientos	Acueducto
ENVASADO Y ETIQUETADO	Cartón	Sólido	Aprovechable	Cajas	Reciclaje	Biocirculo
	Plástico	Sólido	Aprovechable	Tarros	Reciclaje	Biocirculo
	Papel	Sólido	Aprovechable	Etiquetas	Reutilizar	Biocirculo
	Empaques	Sólido	Aprovechable	Empaques	Reutilizar	Biocirculo
ALMACEN PRODUCTO TERMINADO	Cartón	Sólido	Aprovechable	Cajas	Reciclaje	Biocirculo
	Plástico	Sólido	Aprovechable	Envases	Reciclaje	Biocirculo
	Empaques	Sólido	Aprovechable	Empaques	Reutilizar	Biocirculo
	Tiras ajustadoras de cajas	Sólido	Aprovechable	Metros de tira	Reutilizar	Biocirculo
CAFETERÍA	Cartón	Sólido	Aprovechable	Cajas	Reciclaje	Biocirculo
	Plástico	Sólido	Aprovechable	Envases	Reciclaje	Biocirculo
	Orgánicos	Sólido	No aprovechable	Comida - Frutas	Relleno sanitario	Promoambiental
	Papel	Sólido	Aprovechable	Servilletas	Relleno sanitario	Promoambiental
	Agua contaminada	Líquido	No aprovechable	Agua doméstica	Vertimientos	Acueducto
	Envolturas	Sólido	No aprovechable	Envolturas	Relleno sanitario	Promoambiental

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

Tabla 14: Matriz de desempeño. Condiciones locativas.

Condición de trabajo	Buena	Regular	Mala	Observaciones
----------------------	-------	---------	------	---------------

Iluminación	X			
Temperatura	X			
Ventilación		X		Pocas ventanas.
Nivel de ruido		X		Sonido de las máquinas.
Olores en el ambiente			X	Presencia de fuertes olores.
Estado de máquinas	X			
Espacio de trabajo		X		El espacio para la producción es pequeño.
Estado de pisos	X			
Estado de techos	X			
Estado de paredes	X			
Instalaciones eléctricas	X			
Señales de seguridad	X			
Demarcación de áreas	X			
Medidas contra incendio		X		Solo existe un extintor para toda la empresa.
Botiquín de primeros auxilios	X			
Orden y aseo		X		El área de producción no está debidamente ordenada.
Elementos de dotación personal	X			
Conformación de brigadas			X	No existen brigadas.
Conformación de comités			X	No existen comités.
Estadística de accidentes			X	No cuentan con el control de accidentes.
Principales factores de riesgo			X	No cuentan con la determinación de los factores de riesgo.
Accidentes de trabajo	X			

Fuente: Ministerio de Educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

8.1.3 MATRIZ DOFA

Se diligencio la matriz DOFA con el propósito de conocer las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se presentan en la empresa Aseoliquidos, con el propósito de ampliar las fortalezas mediante la formulación de estrategias que ayuden a la mejora e involucrando a las partes interesadas.

Tabla 15: DOFA.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• No cuenta con un sistema de gestión ambiental.• No se encuentran definidas las áreas de trabajo.• No se encuentran definidas las funciones de cada trabajador.• El personal de producción no utiliza los elementos de protección personal.• Infraestructura inadecuada.	<ul style="list-style-type: none">• Ofrecen productos de alta demanda.• Los precios son asequibles.• Es la única empresa de la zona que fabrica productos de aseo.• Fácil acceso vial.• Buenas relaciones con proveedores.•
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Productos de buena calidad.• Personal capacitado.• Variedad en los productos.• Produce y comercializa sus productos.• Gran capacidad de producción.	<ul style="list-style-type: none">• Se encuentra ubicada en una zona residencial.• El uso del suelo del área donde se encuentra ubicada no corresponde a la actividad que desarrolla esta organización.• Ausencia de control y vigilancia por parte de las autoridades ambientales.• No está posicionada en el mercado.• Existe gran cantidad de competencia.

Fuente: elaborado por autores.

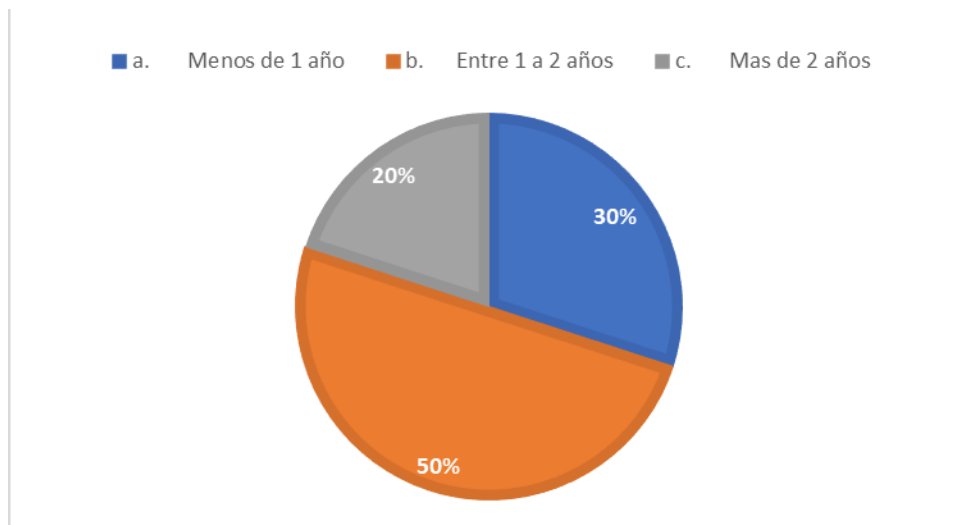
8.1.4 ENCUESTAS

Se realizaron encuesta para saber cuál es la percepción que tienen los empleados de la empresa Aseoliquidos y sus clientes, acerca del nivel de desempeño ambiental y de su sistema de gestión ambiental.

8.1.4.1 ANALISIS CLIENTE INTERNO

Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información para la construcción del trabajo de grado denominado “Diseño y planeación de un sistema de gestión ambiental bajo los requisitos de la NTC 14001:2015 a la empresa Aseoliquidos en la ciudad de Bogotá”. Le agradecemos leer con atención todas las preguntas y responder de acuerdo con la información que usted tenga sobre los aspectos ambientales de la empresa en el ejercicio de sus funciones. La información suministrada, solo será utilizada con fines académicos.

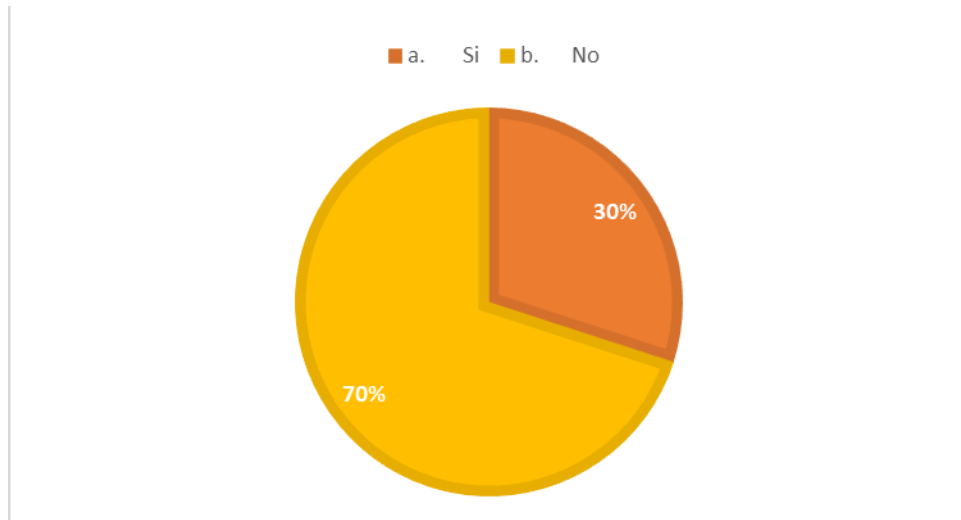
Gráfica 2: Cuánto tiempo lleva laborando con le empresa Aseoliquidos?



Fuente: elaborado por autores.

Se evidencia que 6 trabajadores llevan trabajando entre 1 a 2 años en la empresa; 4 personas menos de un 1 año; y 2 peronas más de 2 años.

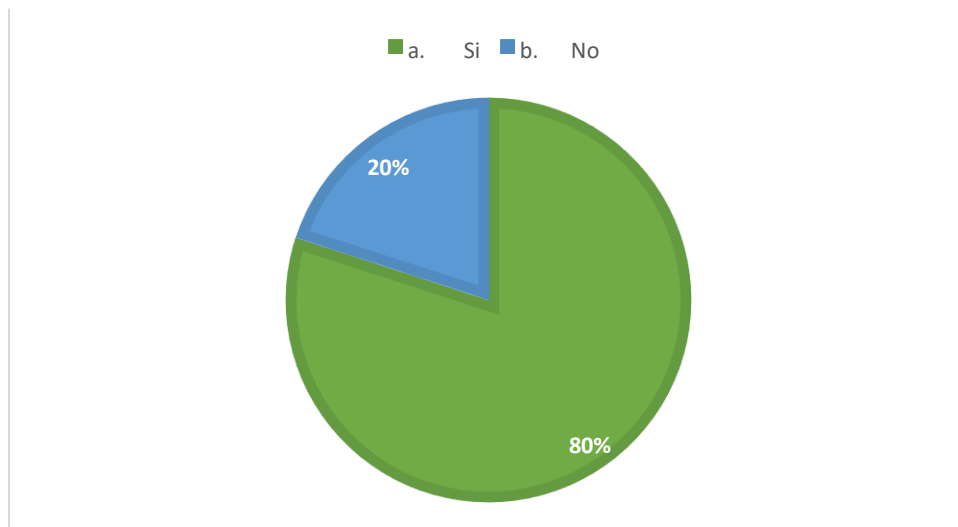
Gráfica 3: ¿Considera usted que la empresa tiene compromiso con el medio ambiente?



Fuente: elaborado por autores

El 70% de los empleados consideran que la empresa no tiene compromiso con el medio ambiente, debido a que en el tiempo que llevan laborando nunca se ha tocado el tema en las reuniones ni en las decisiones que toma la empresa.

Gráfica 4: ¿Tiene usted conocimiento de los residuos y desechos que general la empresa?



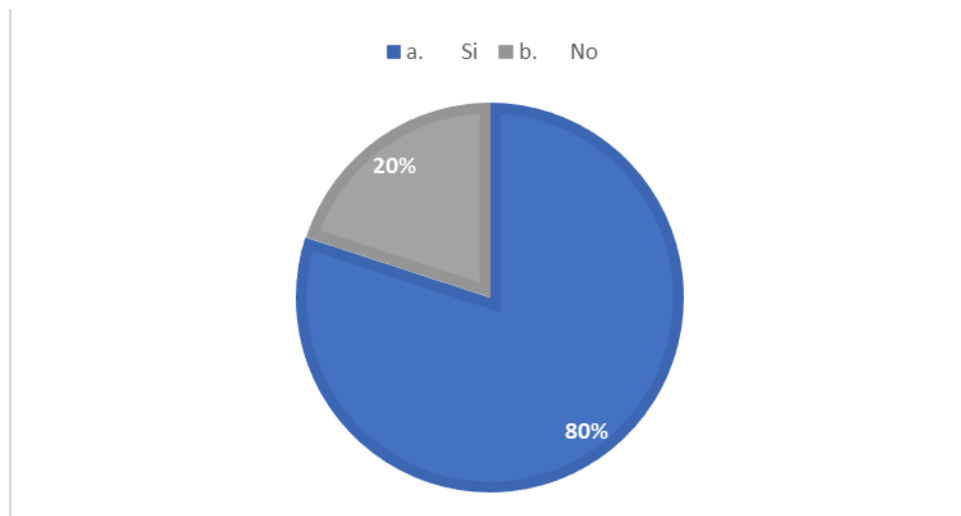
Fuente: elaborado por autores

El 80% de los empleados de la organización tienen conocimiento de los residuos y desechos que genera cada uno de los procesos de la empresa.

1. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con el manejo adecuado de estos residuos y desechos?

Los empleados de la organización no tienen conocimiento del manejo que se le debe dar a los residuos y desechos generados en cada proceso, solo son arrojados como desecho común.

Gráfica 5: ¿Usted se interesa por los temas ambientales?



Grafica 5.4. Fuente: elaborado por autores

El 80% de los empleados encuestados se interesan por los temas ambientales, ya que les parece importante el cuidado del medio ambiente y la preservación de los recursos.

1. ¿Considera usted que la empresa tiene en cuenta los aspectos ambientales en los procesos de la organización?

Los empleados encuestados consideran que la empresa no involucra los temas ambientales en los procesos de la organización, dado que nunca se ha tenido en cuenta en las decisiones que toma la empresa.

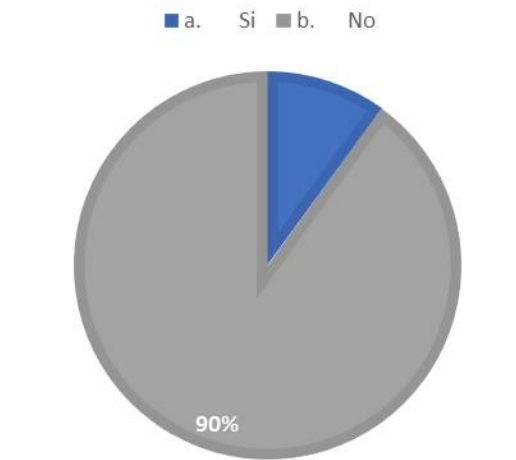
2. ¿Conoce usted los requisitos legales de la organización?

Los empleados encuestados no conocen los requisitos legales de la organización, debido a que no se les ha comunicado y ellos no se han interesado del todo por este tema.

3. ¿Considera usted que la alta gerencia se interesa en involucrar los aspectos ambientales en toda la organización?

Los empleados consideran que la organización no se interesa en involucrar los aspectos ambientales, ya que los altos directivos se involucran más por los aspectos económicos que los ambientales.

Gráfica 6: ¿Tiene usted conocimiento de la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015?



Fuente: elaborado por autores

El 90% de los empleados encuestados no tienen conocimiento de la norma, solo la alta gerencia conoce la NTC ISO 14001:2015.

4. ¿Le gustaría que la empresa se certificara con esta norma?

A los empleados encuestados les gustaría que la empresa se certificara con la NTC ISO 14001:2015.

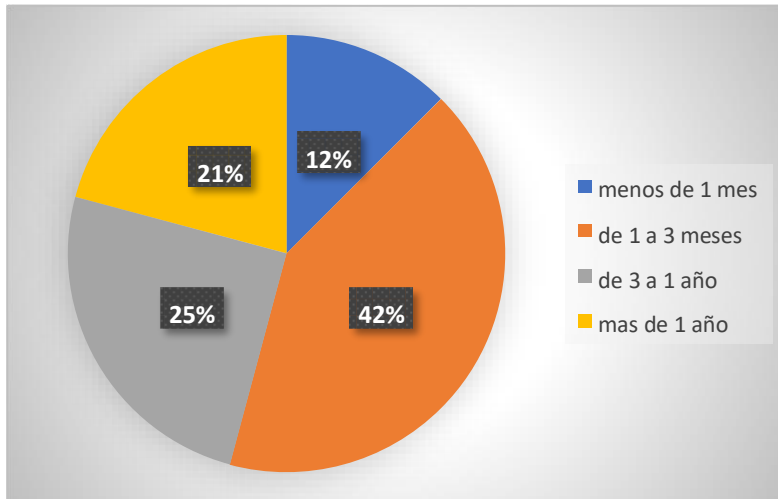
8.1.4.2 ANALISIS ENCUESTA EXTERNA.

Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información para la construcción del trabajo de grado denominado “Diseño y planeación de un sistema de gestión ambiental bajo los requisitos de la NTC 14001:2015 a la empresa Aseoliquidos en la ciudad de Bogotá”. Le agradecemos leer con atención todas las preguntas y responder de acuerdo con la información que usted tenga sobre la empresa y sus respectivos productos. La información suministrada, solo será utilizada con fines académicos.

1. ¿Usted adquiere los productos que ofrece Aseoliquidos?

Esta pregunta se realiza para saber si el encuestado es el indicado para hablar sobre los bienes o servicios de la empresa, se encuentra que el 100% de los encuestados adquiere productos de Aseoliquidos.

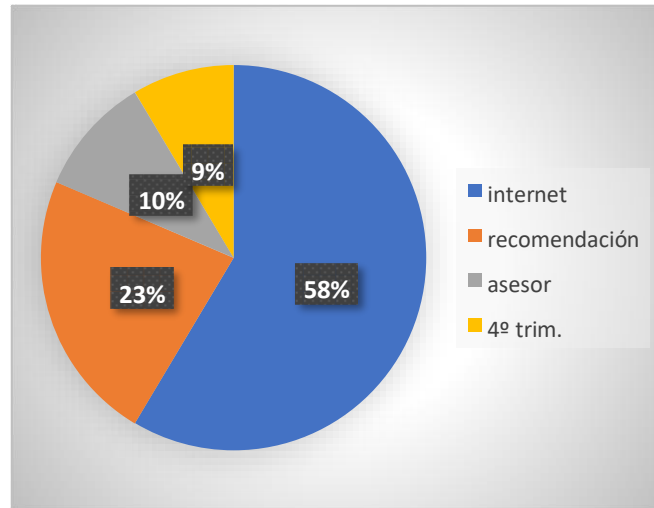
Gráfica 7: Cuánto tiempo lleva utilizando los productos o servicios de la empresa



Fuente: elaborado por autores

Se puede evidenciar que la mayoría de clientes adquiere los productos hace 3 meses, seguido por los que adquieren productos de 3 a 1 año; los que compran hace más de 1 año y de ultimas los que son clientes hace menos de 1 mes.

Gráfica 8: ¿Cómo conoció la empresa?



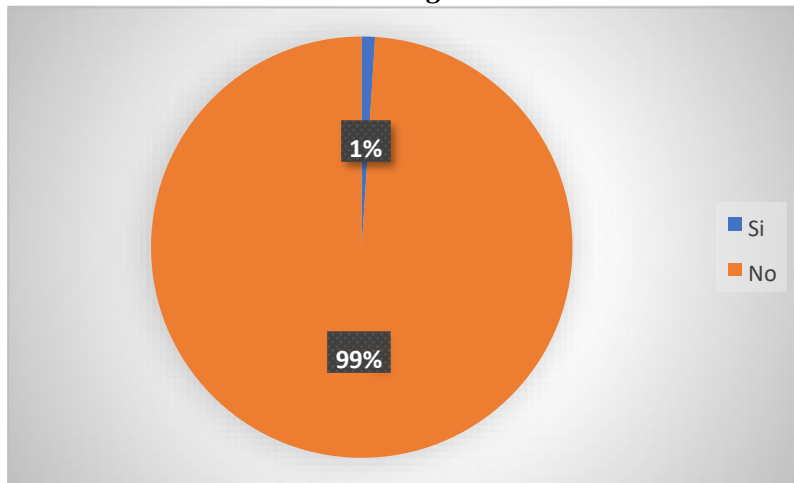
Fuente: elaborado por autores

Los consumidores reconocen la organización en primera medida por internet, luego por recomendación de sus conocidos; asesor y de ultimas por otros mecanismos.

2. **¿Reconoce si la empresa lleva a cabo algún sistema de calidad ambiental?**

Los consumidores no reconocen ningún sistema de gestión ya que no cuenta con ninguno.

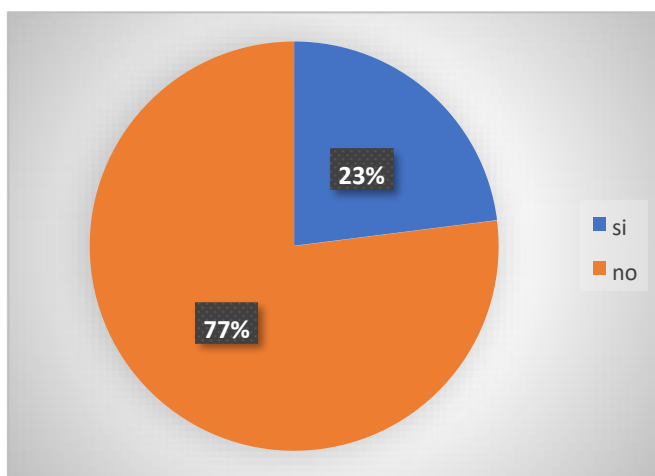
Gráfica 9: ¿Conoce los procesos que la empresa está realizando en cuanto al sistema de gestión ambiental?



Fuente: elaborado por autores

Se puede corroborar que los consumidores no reconocen el sistema de gestión ambiental que se está planteado en Aseoliquidos.

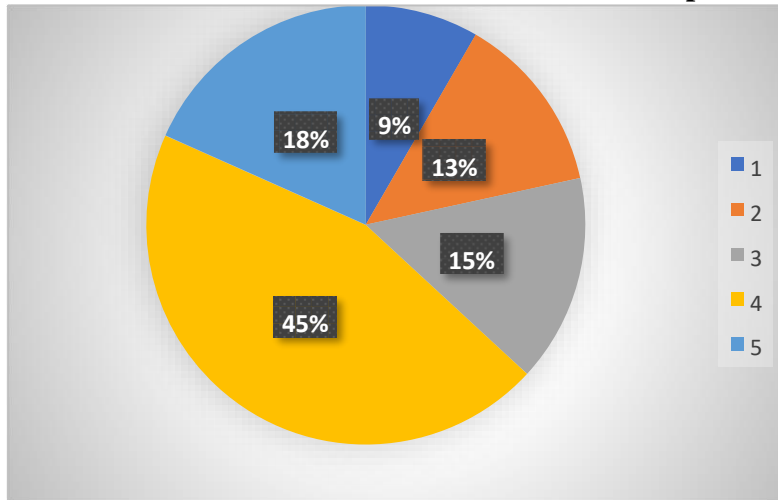
Gráfica 10: ¿Recomendaría usted a Aseoliquidos con sus conocidos por ser un producto responsable con el ambiente?



Fuente: elaborado por autores

La comunidad indica que si lo daría a conocer por que no conoce los daños que el producto podría generar, el resto de consumidores dice que no lo recomendaría porque no sabe que impactos ambientales podría generar.

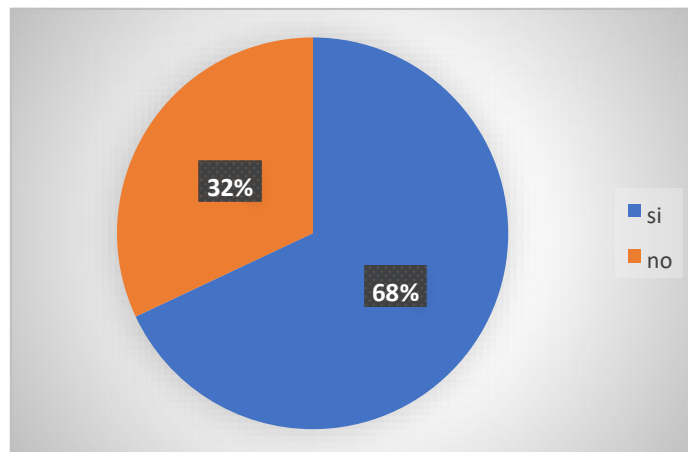
Gráfica 11: De 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 el mayor, indique su grado de satisfacción ambiental con el bien o servicio ofrecido por Aseoliquidado.



Fuente: elaborado por autores

Los consumidores no reconocen los posibles daños en su mayoría, pues todos se encuentran satisfechos con el proceso de la empresa y poco indican que no lo conocen.

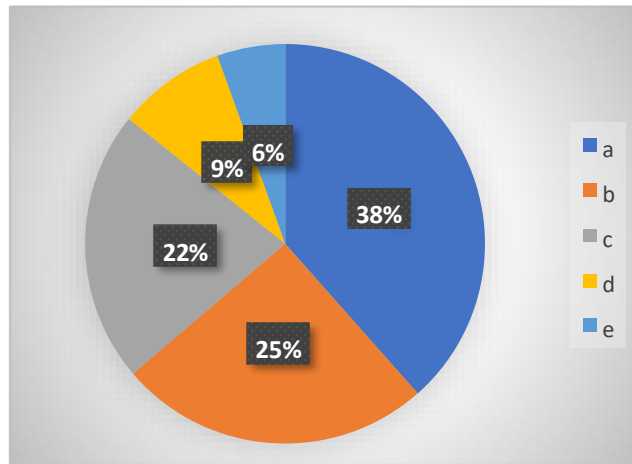
Gráfica 12: ¿Cómo comprador, le gustaría que los productos que usted adquiere integren o incluyan el eco etiquetado?



Fuente: elaborado por autores

La mayoría de los consumidores le gustaría que se incluya el eco etiquetado o la publicidad ambiental en sus productos. Responden ante eso por la calidad que podría tener el producto en tal caso.

Gráfica 13: Valore de 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 el mayo, la importancia que tiene para usted este tipo de condiciones en un producto.



Fuente: elaborado por autores

Los consumidores de Aseoliquidos prefieren calidad y relación calidad precio ante el resto factores más ambientales.

8.2 CAPITULO II. ELABORACION DE LA POLITICA AMBIENTAL

8.2.1 POLITICA DE CALIDAD.

Aseoliquidos pretende elaborar productos de aseo de alta calidad utilizando materias primas óptimas para una producción, teniendo en cuenta que el producto terminado tenga características tales como un olor perdurable, innovación en sus envases y, que al final de su ciclo de vida, el impacto ambiental no sea significativo. Esta empresa busca ampliar su cobertura en el mercado ofreciendo a los clientes una gran variedad de productos con precios asequibles, garantía de perdurabilidad y asegurando que estos sean de fácil acceso. Para ello, es necesario contar con personal especializado el cual garantice el cumplimiento de la normatividad ambiental y legal establecida.

Objetivos de Calidad:

- Garantizar altos niveles de calidad en los productos de Aseoliquidos mediante la revisión, mejoramiento y tecnificación de los procesos productivos con el fin de generar satisfacción en el cliente.

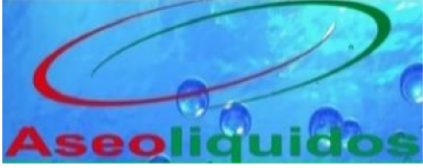


- Incrementar la rentabilidad de Aseoliquidos respecto a otras empresas del mismo sector, a través de la implementación de la política de gestión de la calidad en todos los procesos de la organización y de precios justos con respecto al mercado.

- Mantener la buena atención al cliente, mediante la capacitación continua del capital humano de la organización.

- Aumentar la innovación en los productos y sus diseños, a través de procesos de investigación en los diferentes campos del conocimiento para ampliar el portafolio de productos.

- Mantener el posicionamiento en el mercado a través de estrategias de mercado y políticas de calidad.

Tabla 16: Calidad

		PROPÓSITOS DE LA ORGANIZACIÓN															
		PRODUC TOS DE CALIDAD		GENERAR RENTABILIDAD		INNOVA CIÓN		AMPLIA COBERTU RA		CUMPLIR LAS NORMAS ESTABLECI DAS		PERSONAL ESPECIALIZA DO		RECONO CIMIEN TO EN EL MERCADO			
		6	7	1	2	4	3	5									
	 PRIORI DAD																
	 PRIORI DAD	PAR CIA L	SUB TO TAL	PAR CIAL	SUB TOT AL	PAR CIA L	SUB TO TAL	PAR CIA L	SUB TO TAL	PAR CIAL	SUB TOTAL	PAR CIAL	SUB TOTAL	PAR CIAL	SUB TO TAL	TOTAL	
VOZ DEL CLIENTE	CALIDAD EN LOS PRODUCTOS	7	3	126	3	147	3	21	3	42	3	84	3	63	3	105	588
	PRECIOS ASEQUIBLES	6	3	108	3	126	3	18	3	36	1	24	1	18	3	90	420
	FRAGANCIAS QUE PERDUREN	4	3	72	3	84	3	12	3	24	1	16	3	36	3	60	304
	ENVASES PRÁCTICOS Y LLAMATIVOS	2	3	36	3	42	3	6	3	12	1	8	1	6	3	30	140
	ATENCIÓN AL CLIENTE FORMAL	5	1	30	3	105	1	5	3	30	1	20	3	45	3	75	310

	VARIEDAD EN LOS PRODUCTOS	3	3	54	3	63	3	9	3	18	1	12	3	27	3	45	228
	QUE NO GENERE IMPACTOS SIGNIFICATIVOS AL MEDIO AMBIENTE	1	1	6	1	7	3	3	1	2	3	12	3	9	3	15	54
	TOTAL			432		574		74		164		176		204		420	

Tabla 7. Fuente: ICONTEC. Material Académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.


8.2.2 POLITICA AMBIENTAL.

La empresa Aseoliquidos tiene el propósito de disminuir los impactos ambientales generados a partir de los procesos y actividades desarrolladas en esta organización, incluyendo el compromiso para la implementación de medidas de mitigación como análisis de ciclo de vida y producción más limpia, que ayuden a mejorar el desempeño ambiental en sus procesos, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental legal.

Objetivos Ambientales.

- Establecer estrategias y alternativas que mejoren el desempeño ambiental de la empresa.
- Reducir en un 5% los impactos ambientales que genera la empresa.
- Reducir en un 5% los vertimientos generados por la actividad económica
- Minimizar en un 10% la cantidad de residuos sólidos que resultan del proceso productivo.
- Disminuir en un 5% el nivel de olores emitidos por la empresa durante la producción.

Tabla 17: Matriz de evaluación y formulación de la política ambiental.

	GESTIÓN DE LA CALIDAD	
	MATRIZ DE EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN DE LA POLITICA AMBIENTAL	
Matriz evaluación y formulación de la política ambiental con base en los requisitos de la NTC ISO 14001:2015		
	SI	NO
¿Cuenta la empresa Aseoliquidos en la actualidad con una política ambiental?		X

Política ambiental actual -				
NO APLICA				
CRITERIOS DE EVALUACION				
ITEM	CRITERIO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN

74

1	Es apropiada al propósito y contexto de la organización, incluida la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios		X	No existe Política de calidad
2	Proporciona el marco de referencia para el establecimiento de los objetivos ambientales.		X	No existe Política de calidad
3	Incluye un compromiso de mejora continua y prevención de la contaminación		X	No existe Política de calidad
4	Incluye un compromiso para la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación y otros compromisos específicos pertinentes al contexto de la organización.		X	No existe Política de calidad
5	Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales y otros requisitos.		X	No existe Política de calidad

6	Incluye un compromiso de mejora continua de gestión ambiental para mejora del desempeño ambiental.		X	No existe Política de calidad
7	Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales		X	No existe Política de calidad
8	Se documenta, implementa y mantiene		X	No existe Política de calidad
9	Se comunica a todas las personas que trabajan para la organización		X	No existe Política de calidad
10	Está a disposición de las partes interesadas.		X	No existe Política de calidad

Tabla 8. Fuente: ICONTEC. Material Académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

	INFORMACION FUNCION ECOLOGICA DEL PRODUCTO	2	1	14	3	36	3	30	3	24	1	6	3	12	1	2	228
	ECOETIQUETA DO DE LOS PRODUCTOS	1	1	7	1	6	3	15	1	4	1	3	3	6	3	3	54
	TOTAL			350		456		330		240		216		136		74	

Tabla 9. Fuente: ICONTEC. Material Académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas

8.2.3 MAPA DE PROCESOS.

PROCESOS ESTRATEGICOS

PROVEEDORES

PRESUPUESTO

CALIDAD

ADMINISTRATIVO

PROCESOS MISIONALES

**RECEPCIÓN
MATERA**

ELABORACIÓN

**ENVASADO Y
ETIQUETADO**

**COMERCIALIZA
CIÓN**

PROCESOS DE SOPORTE O APOYO

PUBLICIDAD

CAPACITACIÓN

MANTENIMIENTO

Grafica 7. Fuente: elaborado por autores

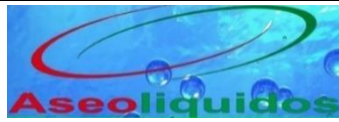
A
T
E
R
I
A
S
P
R
I
M
A
S

8.3 CAPITULO III. IDENTIFICACION DE LA MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS TENIENDO EN CUENTA EL CUMPLIMIENTO LEGAL DE LA EMPRESA.

8.3.1 MATRIZ LEGAL.

A continuación, se presenta la matriz legal que recopila la normatividad, la legislación vigente y aplicable asociada a las actividades que presta la empresa Aseoliquidos.

Tabla 19: Matriz legal.

										
EMPRESA: ASEOLÍQUIDOS										
PROCESO: GESTIÓN AMBIENTAL										
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL										
			Descripción de la Norma Legal				Requisitos que aplican		Notas	Cumplimiento
Temática	Aspecto Ambiental	Clave	Norma	#	Año de Emisión	Autoridad que la emite	Artículo	Obligación Especifica		
CONSUMO	AGUA	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA	LEY	373	1997	CONGRESO	3,11,12,17	Establecer un Programa de Ahorro y uso eficiente del agua el cual debe estar radicado ante la autoridad ambiental y debe contar con registros de seguimiento y cumplimiento del plan y establece sanciones de incumplimiento.	Consideran importante la implementación de un programa de ahorro y uso eficiente de agua, sin embargo, no se ha implementado	NO CUMPLE

			DECRETO	3102	1997	CONGRESO	15	Por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de		NO CUMPLE
--	--	--	---------	------	------	----------	----	---	--	-----------

								bajo consumo de agua.		
ENERGIA	PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGIA	LEY	697	2001	CONGRESO	3,4,5,6,7	Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones.	Consideran importante la implementación de un programa de ahorro y uso eficiente de energía, sin embargo, no se ha implementado	NO CUMPLE	
		LEY	1715	2014	CONGRESO	2,6,7,11,19	Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al sistema energético nacional		NO CUMPLE	

VERTIMIENTOS	AGUA	TRATAMIENTO DE AGUAS	DECRETO	3930	2010	CONGRESO	28	Control de sustancias contaminantes que llegan a los cuerpos de agua vertidas por la industria	La empresa considera importante la implementación de medidas preventivas frente a los vertimientos que esta realiza, no obstante, por falta de recursos no se ha materializado.	NO CUMPLE
			RESOLUCIÓN	631	2015	CONGRESO	28	Para vertimientos de aguas residuales en		NO CUMPLE
								cuerpos de agua superficial o alcantarillado publico		
RESIDUOS	SOLIDOS	PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS	DECRETO	1713	2002	CONGRESO	5,7,9,11	Por la cual se reglamenta la gestión integral de residuos solidos	La empresa recicla algunos residuos sólidos que generan, sin embargo, no se presenta una disposición final adecuada	PARCIAL MENTE
			DECRETO	2750	1994	CONGRESO	2,4,6,8,	Política sobre manejo de residuos solidos		PARCIAL MENTE
			DECRETO	1505	2013	CONGRESO	3,5,6,8,	Aprovechamiento de residuos sólidos generados		PARCIAL MENTE
			RESOLUCIÓN	477	2004	CONGRESO	2,6,12,7,9	Ejecución del plan de gestión integral de residuos solidos		PARCIAL MENTE

EMISIONES	OLORES OFENSIVOS		RESOLUCIÓN	2087	2014	CONGRESO	2,3,4,5	Por el cual se adopta el protocolo de monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos	La empresa no presenta ninguna medida respecto a este aspecto, debido a que los olores ofensivos se presentan al interior de la empresa.	NO CUMPLE
			RESOLUCIÓN	1541	2013	CONGRESO	5,6,7,9	Por el cual se establece los niveles permisibles de		PARCIAL MENTE
								calidad de aire o de inmisión, procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos		
	RUIDO		RESOLUCIÓN	627	2006	CONGRESO	6,8,9	Por el cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental	La organización no genera niveles de ruido que afecten a la comunidad.	NO CUMPLE

			RESOLUCIÓN	832	2000	DAMA	4,6,7	Establece la clasificación empresarial por impacto sonoro que permite valorar las industrias y establecimientos respecto a su nivel de generación de ruido.	PARCIALMENTE
--	--	--	------------	-----	------	------	-------	---	--------------

Fuente: Ministerio educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.3.2 MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

A continuación, se presenta la matriz de aspectos e impactos ambientales en la cual se califican, de acuerdo a su nivel de severidad, cada una de las principales actividades de la empresa.

Tabla 20: Matriz A.I.A

VALOR	FRECUENCIA	SEVERIDAD	ALCANCE Medirlo para disposición final	LEGAL
1	Anual	No genera consecuencias	Puntual interno, focalizado en un ala o proceso específico del edificio	No existe requisito
2	Semestral	Genera cambios leves en el entorno	Puntual interno, focalizado en varias alas o procesos del edificio	Requisito a nivel informativo
3	Mensual	Genera alteraciones importantes o quejas de la comunidad	Local o que afecta a todo el edificio	Existe Mandatorio Cumple
4	Semanal	Genera alteraciones significativas o sanciones de autoridades ambientales	Extenso o que afecta un área menor a 10 metros	Existe Mandatorio En mejora
5	Diario	Genera alteraciones catastróficas en el ambiente	Extenso o que afecta un área mayor o igual a 10 metros	Existe Mandatorio No se cumple

Una vez calificado cada aspecto, se considera el aspecto como NO

SIGNIFICATIVO si la calificación esta entre 1 y 3.0 y se considera SIGNIFICATIVO cuando oscila entre 3,1 y 5.

*Fuente: Ministerio educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental.
Docente Ileana Cárdenas.*

Tabla 21: Matriz Aspectos e impactos ambientales.

		EMPRESA ASEOLQUIDO											
		PROCESO GESTIÓN AMBIENTAL											
		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES											
MACRO PROCE SO	ACTIVIDAD	UBICACIÓN O AREA ENCARGADA	ASPECTO	DESCRIP CIÓN DEL ASPECTO	IMPAC TO	CONDI CIÓN DE OPERA CIÓN	EVALUACIÓN				VALOR SIGNIFIC ANCIA	NIVEL SIGNIFICAN CIA	Manejo del aspecto ambiental / Observaciones
							FRECU ENCIA	SEVERI DAD S	ALCAN CE A	LEGAL			
MISION ALES	RECEPCIÓN MATERIA PRIMA	PRODUCCIÓN	Materias primas	Descarga de materia prima		Normal	4	1	1	0	1,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
			Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO		Generación de Residuos peligrosos	Tubos fluorescentes, agua, sustancias	Contaminación del agua	Normal	5	4	5	4	4,5	SIGNIFICATIVO	PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

			Generación de Residuos Aprovechables	Papel, vidrio, cartón, plástico ...	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	5	1	1	3	2,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
--	--	--	--------------------------------------	-------------------------------------	--	--------	---	---	---	---	-----	------------------	-----------

			Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación y uso de máquinas para producción	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	4	1	3	3,25	SIGNIFICATIVO	AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA
			Contaminación de aire	Olores	Contaminación atmosférica	Normal	5	4	3	2	3,5	SIGNIFICATIVO	MITIGACIÓN DE OLORES
			Consumo de agua	Agua para producción	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	4	5	3	4,25	SIGNIFICATIVO	AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA
			Generación de Residuos peligrosos	Agua contaminada	Vertimientos	Normal	5	4	5	5	4,75	SIGNIFICATIVO	TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS
			Manejo de sustancias químicas	Manipulación de materias primas	Contaminación agua - aire	Normal	5	4	5	3	4,25	SIGNIFICATIVO	CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

ENVASADO Y ETIQUETADO	Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación y uso de máquinas necesarias	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	4	1	3	3,25	SIGNIFICATIVO	AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA
	Generación de Residuos Aprovechables	Papel, vidrio, cartón, plástico ...	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	5	1	1	3	2,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

COMERCIALIZACIÓN	Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA		
	Consumo de combustibles.	Distribución del producto	Contaminación atmosférica	Normal	4	2	5	1	3	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA		
	Generación de Residuos Aprovechables	Papel, vidrio, cartón, plástico	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	5	1	1	3	2,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA		
SOPORTE Y APOYO	PUBLICIDAD	VENTAS	Generación de residuos aprovechables	Papel, cartón, plástico	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	4	2	2	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
			Contaminación visual	Folletos, valla, volante.	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	3	2	1	3	2,25	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

		Contaminación auditiva	Perifoneo	Niveles de ruido elevados	Normal	3	2	1	3	2,25	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
CAPACITACIÓN	ADMINISTRATIVO	Generación de residuos Aprovechables	Papel, cartón, plástico	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	2	2	1	2	1,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Generación de residuos orgánicos	Cascaras, residuos de alimentos.	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	2	2	1	3	2	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

		Consumo de Energía Eléctrica	Uso de ayudas audiovisuales	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	2	2	2	3	2,25	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Consumo de agua	Residuos domésticos	Contaminación	Normal	2	2	1	3	2	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
MANTENIMIENTO	ADMINISTRATIVO-PRODUCCIÓN	Consumo de Energía Eléctrica	Funcionamiento de máquinas	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	2	2	1	3	2	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Consumo de agua	Lavado de máquinas	Vertimientos	Normal	2	2	1	1	1,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Residuos no aprovechables	Partes de máquinas en desuso	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	1	2	1	2	1,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

ESTRATÉGICOS	PROVEEDORES	ADMINISTRATIVO	Residuos aprovechables	Facturas	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	4	2	1	2	2,25	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
	PRESUPUESTO		Residuos no aprovechables	Esferos, resaltadores	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	3	2	1	2	2	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
			Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

CALIDAD			Consumo de agua	Residuos domésticos	Vertimientos	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
			Residuos aprovechables	Papel	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		ADMINISTRATIVO-PRODUCCIÓN	Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
			Residuos no aprovechables	Esferos, resaltadores	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	2	2	1	1	1,5	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

ADMINISTRATIVO	ADMINISTRATIVO	Residuos aprovechables	Papel, cartón, plástico ...	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Residuos no aprovechables	Esferos, resaltadores	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	4	2	1	1	2	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Residuos orgánicos	Residuos de alimentos	Aumento de residuos al ser dispuestos.	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Consumo de Energía Eléctrica	Iluminación	Agotamiento de Recursos Naturales	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA
		Consumo de agua	Residuos domésticos	Vertimientos	Normal	5	2	1	3	2,75	NO SIGNIFICATIVO	NO APLICA

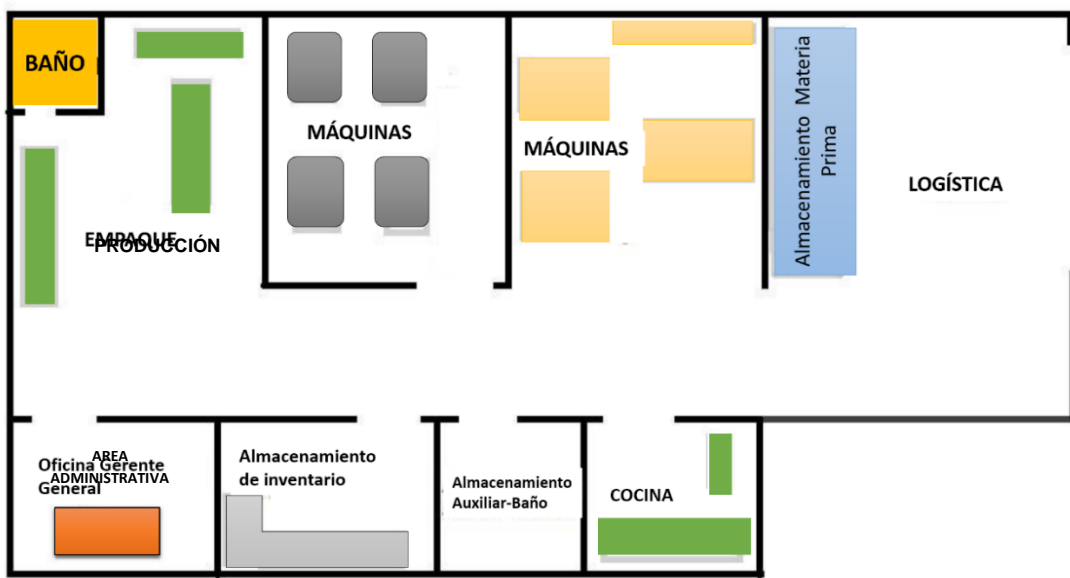
Fuente: Ministerio educación. Adaptada por autores 2018. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.3.3 ECOMAPAS.

Los siguientes ecomapas determinan la manera en cómo se encuentra dividida la empresa Aseoliquidos y de igual manera, indica la ubicación de cada uno de los puntos de energía, agua, residuos, ruido y otros aspectos importantes en la organización.

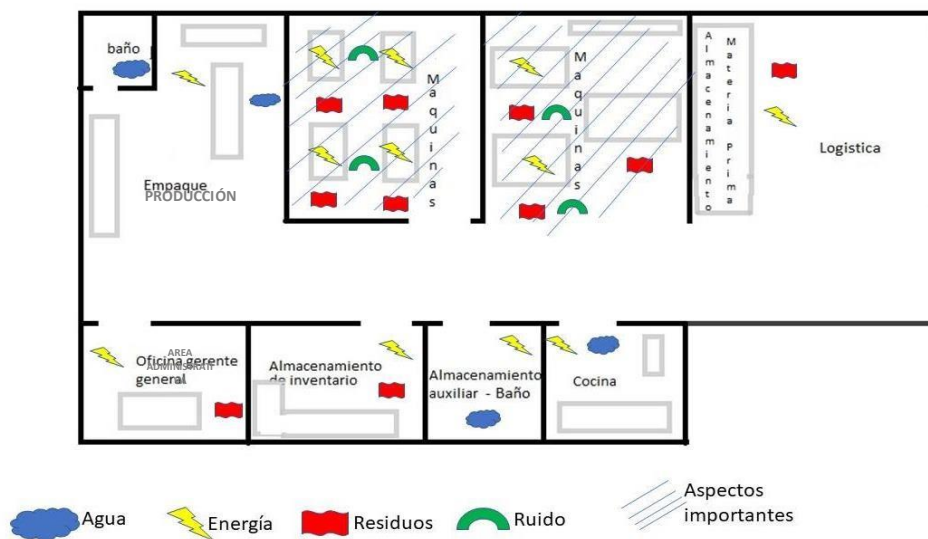
Plano de la empresa.

Ilustración 3: Plano de la empresa.



Fuente: elaborado por autores

Ilustración 4: Ecomapa.integrado



Fuente: elaborado por autores


8.4 CAPITULO IV DOCUMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

A lo largo de este capítulo, se describirán de manera específica cada uno de los procesos ejecutados dentro de la empresa.

8.4.1 CARACTERIZACION DE PROCESOS.

- **ESTRATÉGICOS:**

Tabla 22: Caracterización 1.

LOGO DE LA EMPRESA		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			
					
PROCESO: Proveedores					
OBJETIVO DEL PROCESO: Alianzas con buenos proveedores					
ALCANCE DEL PROCESO: Proveedores que ofrezcan materias primas de óptima calidad.					
LIDER(ES): Área de compras					
PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIA RIOS
GERENTE GENERAL	PRODECIMIENTO PARA REALIZAR ALIANZAS CON PROVEEDORES ESTRATEGICOS	PLANEAR	HACER	PROVEEDORES IDEALES PARA OBTENCION DE MATERIA PRIMA	PRODUCCION DE LA EMPRESA
		Identificar proveedores para la obtención de materias primas de alta calidad.	Identificar las garantías que ofrezcan los diferentes proveedores.		
		Identificar primas necesarias para la fabricación de los productos	Verificar las condiciones de la materia prima que ofrecen los proveedores.		
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar un control y seguimiento del cumplimiento de las garantías de cada uno de los proveedores.	Elegir los proveedores estratégicos para la elaboración de productos de óptima calidad.		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Documentos que reflejen los diferentes aspectos y la calidad de los proveedores con quienes se pretenda hacer una alianza.		Gerente general			

RIESGO	INDICADORES	REQUISITOS

Tabla 23: Caracterización 2.



CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

PROCESO: Presupuesto

OBJETIVO DEL PROCESO: Disminuir costos, optimizar el presupuesto, utilizar este presupuesto de manera correcta.

ALCANCE DEL PROCESO: Se busca reducir costos en todas las áreas de la empresa

LIDER(ES): Contabilidad y Gerente


PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIA RIOS
ÁREA FINANCIERA	TRANSACCIONES REALIZADAS POR LA EMPRESA	PLANEAR	HACER	DISMINUCIÓN EN LOS COSTOS.	LA EMPRESA
		Identificar cada una de las operaciones que requieran presupuesto.	Disminuir los costos lo más posible, teniendo en cuenta brindar un producto de calidad.		
		Establecer el tiempo requerido para esta actividad.			
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar una inspección del producto, verificando que se brinde la misma calidad con menos costos.	Realizar cualquier cambio necesario para mantener la calidad de los productos.		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Facturas de compra y venta, facturas de servicios públicos, nomina, facturas de mantenimiento, facturas de compra de accesorios o maquinaria.		Área financiera		Talento humano, instructivos, manuales, software.	
RIESGO	INDICADORES		REQUISITOS		

<p>Baja calidad en los productos, que el presupuesto no sea suficiente, que se incrementen los costos, que la producción disminuya por bajo cubrimiento de los costos necesarios para la misma.</p>	<p>Presupuesto utilizado / Presupuesto total</p>	<p>Tarjeta profesional de la persona encargada del área financiera, soportes de estados contables, soporte de transacciones.</p>
---	--	--

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

Tabla

24: Caracterización 3.

		CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			
PROCESO: Calidad					
OBJETIVO DEL PROCESO: Productos de alta calidad					
ALCANCE DEL PROCESO: La empresa no tenga ningún producto en mal estado					
LIDER(ES): Jefe de producción					
PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIARIOS
JEFE DE PRODUCCION	Procedimiento para obtener productos de alta calidad	PLANEAR	HACER	PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD	CLIENTES SATISFECHOS CON LOS PRODUCTOS Y LA EMPRESA RECONOCIDA EN EL MERCADO POR PRODUCTOS DE ALTA CALIDAD
		Identificar cada uno de los procesos que se llevan a cabo para obtener el producto final. Establecer los procedimientos que se deben realizar en cada etapa del producto	Cumplir con los procedimientos previamente establecidos para obtener el producto final		
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar un control y verificación del cumplimiento de los procedimientos que se deben realizar en cada etapa del producto	Realizar un control periódicamente de las etapas que tiene el producto.		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Diagrama de flujo de cada uno de los procesos, responsable de la persona encargada de cada etapa.		Jefe de producción		Personal capacitado para fabricar Los productos, Equipos de alta Calidad.	
RIESGO		INDICADORES		REQUISITOS	
Productos en devolución		# productos de devolución / # total de productos		Ficha de verificación y control de los procesos de cada etapa, personal adecuado para el control de calidad de los procesos.	

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

MISIONALES:

Tabla 25: Caracterización 4.



CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

PROCESO: Recepción de materia prima

OBJETIVO DEL PROCESO: Almacenamiento de materia prima para realizar el producto

ALCANCE DEL PROCESO: Almacenar la materia prima en lugares óptimos que ayuden a preservar la calidad de estos.

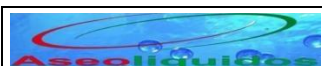
LIDER(ES): jefe de producción

PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIARIOS
GERENTE GENERAL	INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS	PLANEAR	HACER	MATERIA PRIMA DE CALIDAD	PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA
		Identificar cada uno de los materiales que se necesita para realizar cada producto que se fabrica en la empresa. Encontrar proveedores que ofrezcan insumos de alta calidad a precios asequibles.	Verificar que cada uno de los materiales estén completos y en buen estado.		
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar un control de los materiales que se encuentran de óptimas condiciones.	Realizar un control periódicamente de la materia prima que ingresa a la empresa.		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Fichas de verificación de la materia prima que ingresa a la empresa, facturas de compra, ficha del personal encargado de recibir los materiales.		Gerente General		Disponibilidad de personal, herramientas y equipos de almacenamiento	
RIESGO		INDICADORES		REQUISITOS	
Materia prima en mal estado		# de materiales en mal estado / # total de materiales ingresados a la empresa		Ficha del personal encargado de recibir los materiales,	

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

26: Caracterización 5.

Tabla



CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

PROCESO: Elaboración de productos

OBJETIVO DEL PROCESO: Fabricación precisa de productos de aseo

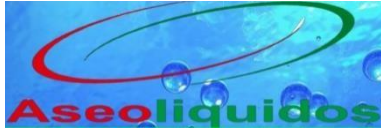
ALCANCE DEL PROCESO: Productos de alta calidad

LIDER(ES): Área de producción

PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIA RIOS
JEFE DE PRODUCCIÓN	INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE LOS PRODUCTOS	PLANEAR	HACER	PRODUCTOS DE CALIDAD	PRODUCCION DE LA EMPRESA
		Identificar materiales para la fabricación de los productos.	Verificar las condiciones de la materia prima.		
		Identificar proveedores para la obtención de materias primas de alta calidad.	Determinar los espacios adecuados para la fabricación de los productos.		
		Analizar los espacios adecuados para la fabricación de los productos.	Contar con personal especializado en el tema para la fabricación de los productos.		
		Contratar personal especializado en el tema para la fabricación de los productos.			
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar un control de materias primas, proveedores, espacios de fabricación y del personal con el fin de determinar si estos aspectos se encuentran en condiciones adecuadas.	Elaboración de los productos de aseo. Realizar un control periódico de los productos finales.		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Documento control calidad de productos terminados, ficha técnica de personal encargado, facturas de compra de materias primas.		Jefe de producción.		Personal especializado, materias primas, insumos, herramientas.	
RIESGO		INDICADORES		REQUISITOS	

Productos inconformes.	# de materiales productos inconformes / # total productos fabricados.	Documentos de control calidad de los productos, ficha técnica de productos terminados, tarjeta profesional de operadores.
-------------------------------	---	---

Tabla 27: Caracterización 6



CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

PROCESO: Envasado y etiquetado

OBJETIVO DEL PROCESO: Envasar y etiquetar los productos que se fabrican

ALCANCE DEL PROCESO: Envasar y etiquetar el 100% de los productos que la empresa fabrica

LIDER(ES): Jefe de Producción

PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIA RIOS
JEFE DE PRODUCCION	Envase y etiquetas para cada uno de los productos	PLANEAR	HACER	PRODUCTOS ENVASADOS Y ETIQUETADOS PARA COMERCIALIZAR	LA EMPRESA TINE UN CONTROL SOBRE SUS PRODUCTOS.
		Identificar cada uno de los productos realizados para definir su envase y etiquetado.	Contar con el personal adecuado para realizar el envase y etiquetado de cada producto		
		Establecer el tiempo requerido para la envasar y etiquetar cada producto.			
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar el control del procedimiento de esta fase para optimizar tiempos en los empleados	Efectuar un control periódicamente frente a esta fase del producto.		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Ficha técnica del personal encargado, ficha técnica de productos terminados en la fase.		Jefe de producción		Herramientas, personal capacitado para en el envasado y etiquetad, equipos de trabajo.	
RIESGO		INDICADORES		REQUISITOS	

Tabla

Productos sin etiquetar	# de productos sin envasar y etiquetar / # total de productos envasados y etiquetados	Ficha técnica del personal encargado, ficha técnica de productos terminados en la fase.
-------------------------	---	---

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

28: Caracterización 7.


 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS					
PROCESO: comercialización					
OBJETIVO DEL PROCESO: Establecer el proceso para la comercialización de los productos.					
ALCANCE DEL PROCESO: Este proceso es de aplicabilidad para el área de ventas.					
LIDER(ES): Jefe de ventas.					
PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIA RIOS
Empresa aseo liquido	Productos listos para comercializar	PLANEAR	HACER	Productos comercializados	Intermediarios, clientes
		Planear listado de productos que se comercializaran Realizar la lista de los establecimientos intermediarios Establecer las direcciones de los establecimientos Planear el transporte de los productos	Transportar los productos hasta los establecimientos Realizar el inventario de los productos		
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Verificar los pedidos con las listas de los inventarios	Seguimiento a las entregas de los productos		
DOCUMENTACION		RESPONSABLES		RECURSOS	
Listado de productos Lista de pedidos Inventario de productos		Gerente de ventas		Talento humano: conductor y ayudantes. Recurso físico: transporte	

RIESGO	INDICADORES	REQUISITOS
Incumplimiento en los tiempos de entrega	#de productos entregados / # Total de productos	Listado de establecimientos Lista de inventario de productos

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

SOPORTE O APOYO

Tabla 29: Caracterización 8.


					
CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS					
PROCESO: Publicidad					
OBJETIVO DEL PROCESO: Promocionar de manera eficaz los productos ofrecidos por la empresa.					
ALCANCE DEL PROCESO: Ofrecer cada uno de los productos a gran cantidad y variedad de clientes.					
LIDER(ES): Gerente General					
PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIARIOS
VENTAS	PROMOCIÓN EFICAZ DE PRODUCTOS	PLANEAR	HACER	RECONOCIMIENTO DE LA EMPRESA EN EL MERCADO	EMPRESA
		Identificar herramientas para promoción de productos.	Diseño de medios de publicidad.		
		Identificar los clientes a quienes se les ofrecerá	Verificar las herramientas utilizadas para la promoción.		
		Analizar los espacios adecuados para ofrecer los productos.	Determinar los espacios adecuados para ofrecer cada uno de los productos.		
Contrata personal encargado de promocionar los productos.	Contar con personal especializado en el tema de mercadeo para la promoción de productos.				
VERIFICAR	ACTUAR				
Realizar un control de herramientas de promoción y espacios óptimos para ofrecer los productos.	Entrega de medios de publicidad a clientes.				
Verificar el tipo de clientes, para de esa manera, determinar la manera correcta de ofrecer los productos.					

Tabla

DOCUMENTACION	RESPONSABLES	RECURSOS
Documentación de publicidad (volantes, folletos, etc.), ficha técnica de personal encargado.	Área de ventas	Personal especializado, herramientas.
RIESGO	INDICADORES	REQUISITOS
Pérdida de clientes y falta de reconocimiento de la empresa en el mercado.	# de publicidad entregada / # total de publicidad	Documentos de control de los medios de publicidad, experiencia mínima de 2 años en el área de ventas.

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

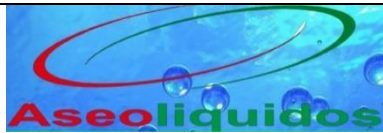
30: Caracterización 9.

 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS					
PROCESO: Capacitación					
OBJETIVO DEL PROCESO: Mejorar la formación y el desarrollo de las capacidades y conocimientos de los empleados.					
ALCANCE DEL PROCESO: Inicia con la identificación de necesidades y finaliza con el certificado de capacitación.					
LIDER(ES): Coordinador del proceso.					
PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIARIOS
Empresa aseo liquido	Lista de operarios a capacitar	PLANEAR	HACER	Lista de operarios capacitados	Operarios
		Planear listado de operarios que se va a capacitar Planear fechas para la conferencia de capacitación	Realizar el llamado de lista Realizar procesos capacitación		
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Verificar que las personas inscritas asistan a las conferencias Generar la lista de personas que asistieron a los cursos	Seguimiento a las personas que están en capacitación		
DOCUMENTACION	RESPONSABLES		RECURSOS		

Listado de operarios.	Gerente general	Talento humano: profesional en calidad Recurso físico: computadores e impresoras.
RIESGO	INDICADORES	REQUISITOS
Inasistencia de los operarios	#operarios capacitados/ # Total de operarios presentados.	Listado de personas interesadas Disponibilidad de tiempo Querer hacer la capacitación

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

Tabla 31: Caracterización 10.



CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

PROCESO: Mantenimiento

OBJETIVO DEL PROCESO: Prevenir posibles daños

ALCANCE DEL PROCESO: Tener en óptimas condiciones todos los equipos de la empresa

LIDER(ES): Gerente

PROVEEDORES	ENTRADA	ACTIVIDADES (PHVA)		SALIDA	BENEFICIARIOS
JEFE DE PRODUCCION	EQUIPOS QUE PUEDAN SUFRIR ALGUN DAÑO	PLANEAR	HACER	MAQUINARIA EN OPTIMAS CONDICIONES	PRODUCCION DE LA EMPRESA
		Identificar cada uno de los equipos que necesitan mantenimiento.	Contratar al personal especializado en esta área		
		Establecer el tiempo requerido para la operación			
		VERIFICAR	ACTUAR		
		Realizar una inspección del proceso de mantenimiento de los equipos	Realizar el mantenimiento periódicamente		

Tabla

DOCUMENTACION	RESPONSABLES	RECURSOS
Ficha técnica de la maquinaria, facturas de compra, ficha de seguimiento del mantenimiento	Jefe de producción	Talento humano, herramientas, instructivos, manuales.
RIESGO	INDICADORES	REQUISITOS
Funcionamiento inadecuado del equipo	# de equipos a reparar / # total de equipos	Ficha de seguimiento del mantenimiento, tarjeta profesional de la persona encargada del mantenimiento

Fuente: Material académico, adaptado por autores, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.4.2 MATRIZ DE RIESGOS

En la siguiente matriz, determinaremos los principales riesgos a los cuales está expuesta la empresa.

Tabla 32: Matriz de riesgos.

MATRIZ DE VALORACION DE RIESGOS AMBIENTALES CON POTENCIAL DE AMENAZA - ASEOLQUIDOS																							
CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO CON POTENCIAL DE AMENAZA			VALORACIÓN DEL RIESGO											Identificación Riesgo (para el mapa)	Documento evidencia de las acciones a tomar	Responsable							
			IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO					ANÁLISIS DEL RIESGO					EVALUACIÓN DEL RIESGO										
RIESGO CON POTENCIAL DE AMENAZA	OBJETIVOS PARA EL CONTROL DE RIESGOS CON POTENCIAL DE AMENAZA	METAS	FUENTE	EVENTO	CONSECUENCIA	CONTROLES		IMPACTO (CONSECUENCIA)			PROBABILIDAD			NIVEL DE RIESGO (CxP)	PRIORIDAD								
						¿EXISTE? SI O NO	¿ES EFICAZ? SI O NO	.CATASTRÓFICO	.MAYOR	.MODERADO	.MENOR	.INSIGNIFICANTE	.MUY PROBABLE		.PROBABLE	.POCO PROBABLE	.RARO	.IMPOSIBLE	15- (Extremo	8- (ALTO	4- (MEDIO	1- (BAJO	
Cumplimiento de los trámites legales ambientales	Verificar que la empresa cumpla con la normatividad ambiental legal vigente.	Garantizar el 100% del cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente por parte de la empresa.	Gerente	Desconocimiento de la normatividad ambiental legal vigente por parte del gerente de la empresa.	Multas y/o sanciones	SI	NO	4						4	16	x					4.1	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	GERENTE

Control sobre Los vertimientos generados en la empresa.	Mantener control sobre el cumplimiento de los requisitos establecidos para los vertimientos.	Documentar el 100% de los certificados de cumplimiento de los requisitos en temas de vertimientos.	Ingeniera ambiental	Bajo control de la ingeniera sobre los trámites que deben llevar a cabo en temas de vertimientos.	Multas	SI	NO	4	3	12	x				4.2	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	INGENIERA AMBIENTAL
Garantizar que el personal cuente con una metodología a seguir en caso de que se presente una Emergencia Ambiental.	Capacitar al personal acerca del procedimiento a seguir frente a una emergencia ambiental.	Capacitar al personal acerca del procedimiento para emergencias ambientales de manera que estos conozcan en un 100% esta metodología.	Jefe de producción	Desconocimiento de las acciones que se deben realizar para la gestión del riesgo con potencial de emergencia ambiental.	insuficiencias sobre el control y procedimiento a seguir en caso de una emergencia ambiental.	NO	NO	5	2	10	x				4.3	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	SECRETARIA Y GERENTE
Control sobre la frecuencia de solicitud del servicio de recolección de residuos.	Mantener control sobre la frecuencia de solicitud del servicio de recolección de residuos	Registrar el 100% de las solicitudes de servicio de recolección de residuos.	Líder de Gestión Ambiental	Exclusión de la actividad debido a que esta se pueda considerar poco relevante.	Generación de plagas y vectores	NO	NO	3	3	9	x				4.4	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	LÍDER DE GESTION AMBIENTAL

Disponibilidad y fácil acceso a la documentación de los trámites legales ambientales	Garantizar el fácil acceso a la información referente a trámites ambientales legales establecidos por la normatividad vigente.	Garantizar el fácil acceso al 100% de la información referente a trámites ambientales legales establecidos por la normatividad vigente.	Personal no capacitado	Desconocimiento del control operacional relacionado con los tramites legales vigentes.	Multas y/o sanciones	NO	NO	2	2	4				x		4.5	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	SECRETARIA
Cumplimiento de la normatividad ambiental legal vigente referente a vertimientos y gestión de residuos generados en la empresa.	Cumplir con la normatividad ambiental legal vigente referente a vertimientos y gestión de residuos generados en la empresa.	Cumplir con el 100% de la normatividad ambiental legal vigente referente a vertimientos y gestión de residuos generados por la empresa.	Personal no capacitado	Desconocimiento de la normatividad ambiental legal vigente	Multas y/o sanciones	SI	NO	5	3	15	x					4.6	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	INGENIERA AMBIENTAL Y SECRETARIA
Cumplimiento de los lineamientos establecidos por los Organismos de Control para el desarrollo de la actividad.	Cumplir los lineamientos establecidos por los Organismos de Control ambiental.	Cumplir con el 100% de los lineamientos establecidos por los organismos de control para actividades realizadas por la empresa que puedan alterar el ecosistema.	Personal no capacitado	Desconocimiento de los lineamientos establecidos por los organismos de control referentes al tema	Multas y/o sanciones	SI	NO	2	3	6				x		4.7	MANUAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL	LÍDER DE GESTION AMBIENTAL

Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad Ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.4.3 PROCEDIMIENTOS.


A continuación, se detallan las principales características de cada uno de los procedimientos llevados a cabo en la organización.

Tabla 33: Procedimientos.

PROCEDIMIENTO	SIGLAS
IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	PR_IEAA_01
MATRIZ LEGAL	PR_ML_02
CONTROL Y REGISTRO DOCUMENTAL	PR_CRD_03
COMUNICACIÓN DEL SGA	PR_CSGA_04
PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	PR_PRE_05
COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	PR_CFC_06
NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA	PR_NC_07
CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	PR_COSM_08
CAPACITACIONES	PR_CAP_09
PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO	PR_PM_10
REVISION AMBIENTAL INICIAL	PR_RAI_23

Fuente: elaborado por autores.

8.4.3.1 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES:

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES.		
Fecha: 11/ 12/2018	Código: PR_IEAA_01	Página 1 de 8	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Identificar de manera correcta los aspectos e impactos ambientales que la empresa Aseoliquidos genera a partir del desarrollo de su actividad económica. Además, brindar una guía para lograr realizar los programas de mitigación correspondientes a los impactos establecidos en esta matriz.

2. ALCANCE

Este procedimiento inicia con la identificación de los diferentes aspectos ambientales que existen en la empresa y finaliza estableciendo los impactos que se generan a partir de la actividad económica desarrollada, más específicamente de las salidas de sus procesos.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

ASPECTO AMBIENTAL: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

IMPACTO AMBIENTAL: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Son actividades económicas todos los procesos que tienen lugar para la obtención de productos, bienes y/o servicios destinados a cubrir necesidades y deseos en una sociedad en particular.

ASPECTO NO SIGNIFICATIVO: Se considera el aspecto como NO SIGNIFICATIVO si la calificación esta entre 1 y 3.0

ASPECTO SIGNIFICATIVO: Se considera SIGNIFICATIVO cuando oscila entre 3,1 y

DAÑO AMBIENTAL: Es el que ocurre sobre algún elemento ambiental a consecuencia de un impacto ambiental.

EMISIONES: Son todos los fluidos gaseosos, puros o con sustancias en suspensión; así como toda forma de energía radioactiva, electromagnética o sonora, que emanen como residuos o productos de la actividad humana o natural.

GENERACIÓN DE RESIDUOS: Consecuencia directa de cualquier tipo de actividad desarrollada por el hombre

IMPACTOS SIGNIFICATIVOS: Aquel que resulta de la acción del hombre o de la naturaleza que provoca alteraciones en los ecosistemas y sus recursos naturales o en la salud, obstaculizando la existencia o desarrollo del hombre y de los demás seres vivos, así como la continuidad de los procesos naturales.

RESIDUO: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales y de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega

RESIDUOS APROVECHABLES: Son aquellos que se pueden reutilizar o reciclar a través de un proceso industrial o casero. Papel, cartón, vidrio, plásticos, tetra pack, metales, electrodomésticos, ropa usada, son ejemplos de este grupo.

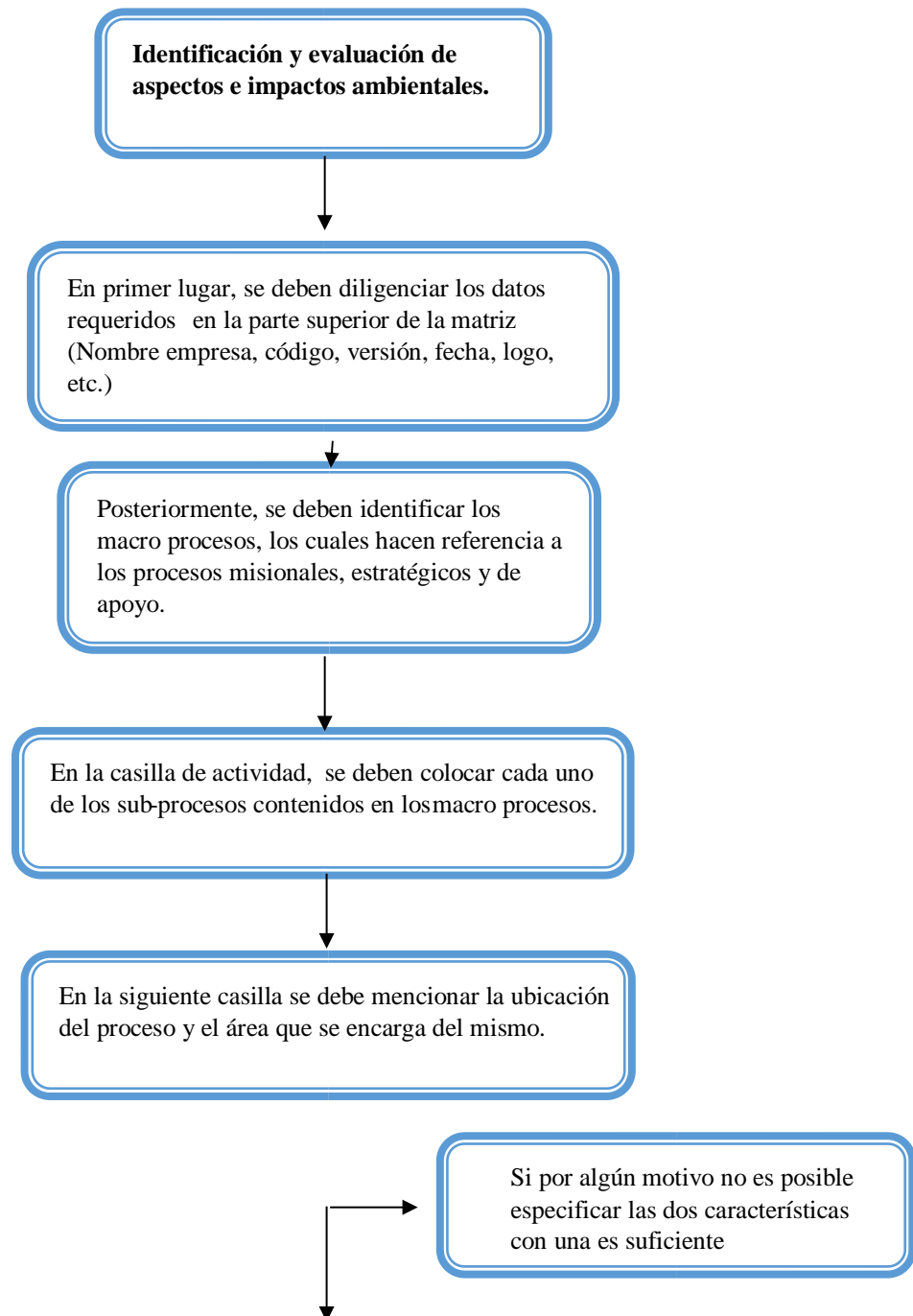
RESIDUOS PELIGROSOS: Son aquellos que por sus características tóxicas o peligrosas o por su grado de concentración, precisan de un tratamiento específico y un control periódico debido a sus potenciales efectos perniciosos.

4. **NORMATIVIDAD.**

NTC ISO 14001:2015.

Matriz de Requisitos Legales.

5. **DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**



En la siguiente casilla, se deben identificar los aspectos que puedan causar un impacto. (consumo de agua,

En la descripción del aspecto, se debe indicar la actividad en la cual se emplea estos insumos o residuos.

Posteriormente, indicar el impacto ambiental que se está generando

En que condición se está desarrollando la actividad, normal o existe alguna observación

Evaluación: Asignar un valor para los ítems: frecuencia, severidad, alcance y legal.

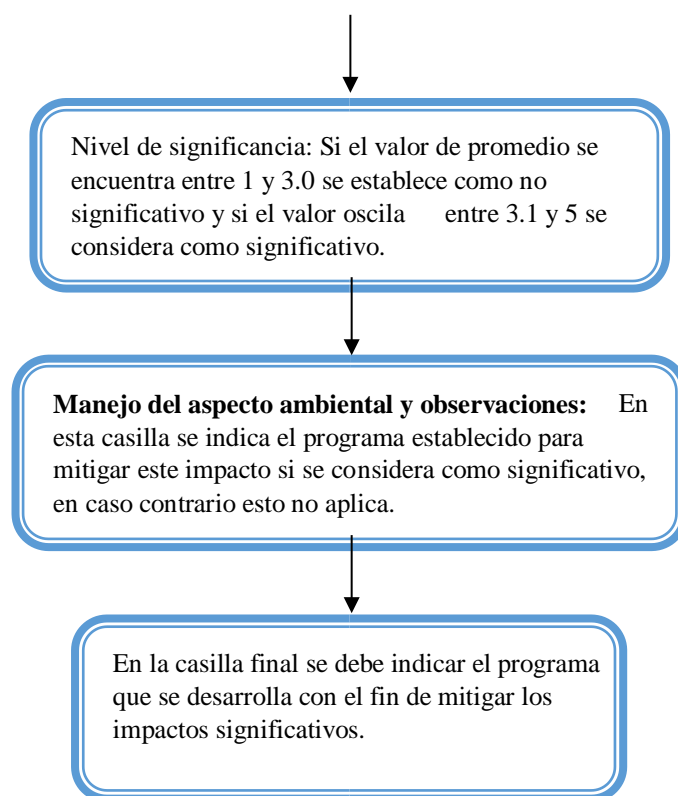
Legal: 1. No existe requisito, 2. Requisito a nivel informativo, 3. Existe Mandatorio Cumple 4. Existe Mandatorio En mejora, 5. Existe Mandato No se cumple.

Frecuencia: 1. Anual, 2. Semestral, 3. Mensual 4. Semanal, 5. Diario.

Severidad: 1. No genera consecuencias, 2. Genera cambios leves en el entorno, 3. Genera alteraciones importantes o quejas de la comunidad 4. Genera alteraciones significativas o sanciones de autoridades ambientales, 5. Genera alteraciones catastróficas en el ambiente.

Alcance: 1. Puntual interno, focalizado en un ala o proceso específico del edificio, 2. Puntual interno, focalizado en varias alas o procesos del edificio, 3. Local o que afecta a todo el edificio 4. Extenso o que afecta un área menor a 10 metros, 5. Extenso o que afecta un área mayor o igual a 10 metros.

Valor de significancia: Se refiere al promedio del valor asignado en los ítems mencionados anteriormente



Fuente: elaborado por autores

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Actividad	Responsable	Registro/Documento
1. Diligenciar datos requeridos: Se deben indicar datos como: Nombre de la empresa, logo de la empresa, código, fecha, versión, Número de páginas, Nombre de la matriz.	Líder de gestión de calidad	Matriz aspectos e impactos ambientales.
2. Identificar macro procesos: Teniendo en cuenta el mapa de procesos, se deben identificar los macro-procesos establecidos (misionales, estratégicos, apoyo).	Líder de gestión de calidad	Matriz aspectos e impactos ambientales.
3. Actividad: Teniendo en cuenta los macro-procesos, se deben especificar cada uno de los subprocesos que se establecieron.	Líder de gestión de calidad	Matriz aspectos e impactos ambientales.

Actividad	Responsable	Registro/Documento
<p>4. Ubicación o área encargada: Se debe especificar en qué lugar se encuentra ubicada la actividad y el área que se encarga del mismo. Es importante mencionar que, si no se pueden diligenciar los dos ítems, con un solo es suficiente.</p>	<p>Líder gestión calidad</p>	<p>de de</p> <p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>
<p>5. Aspecto: En la siguiente casilla, se deben identificar los aspectos que puedan causar un impacto. (Consumo de agua, de electricidad, generación de residuos, etc.)</p>	<p>Líder gestión calidad</p>	<p>de de</p> <p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>
<p>6. Descripción del aspecto: Se debe indicar la actividad en la cual se emplean estos insumos o residuos.</p>	<p>Líder gestión calidad</p>	<p>de de</p> <p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>
<p>7. Impacto: Indicar el impacto ambiental que se está generando.</p>	<p>Líder gestión calidad</p>	<p>de de</p> <p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>
<p>8. Condiciones de operación: En que condición se está desarrollando la actividad, normal o existe alguna observación.</p>	<p>Líder gestión calidad</p>	<p>de de</p> <p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>

<p>9. Evaluación: Asignar un valor para los ítems: frecuencia, severidad, alcance y legal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia: 1. Anual, 2. Semestral, 3. Mensual 4. Semanal, 5. Diario. • Severidad: 1. No genera consecuencias, 2. Genera cambios leves en el entorno, 3. Genera alteraciones importantes o quejas de la comunidad 4. Genera alteraciones significativas o sanciones de 	<p>de de</p> <p>Líder gestión calidad</p>	<p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>
<p>Actividad</p>	<p>Responsable</p>	<p>Registro/Documento</p>
<p>autoridades ambientales, 5Genera alteraciones catastróficas en el ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcance: 1. Puntual interno, focalizado en un ala o proceso específico del edificio, 2. Puntual interno, focalizado en varias alas o procesos del edificio, 3. Local o que afecta a todo el edificio 4. Extenso o que afecta un área menor a 10 metros, 5. Extenso o que afecta un área mayor o igual a 10 metros. • Legal: 1. No existe requisito, 2. Requisito a nivel informativo, 3. Existe Mandatorio Cumple 4. Existe Mandatorio En mejora, 5. Existe Mandato No se cumple. 		
<p>10. Valor de significancia: Se refiere al promedio del valor asignado en los ítems mencionados anteriormente.</p>	<p>Líder de gestión de calidad</p>	<p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>

<p>11. Nivel de significancia: Si el valor de promedio se encuentra entre 1 y 3.0 se establece como no significativo y si el valor oscila entre 3.1 y 5 se considera como significativo.</p>	<p>Líder de gestión de calidad</p>	<p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>
<p>12. Manejo del aspecto ambiental y observaciones: En esta casilla se indica el programa establecido para mitigar este impacto si se considera como significativo, en caso contrario esto no aplica.</p>	<p>Líder de gestión de calidad</p>	<p>Matriz aspectos e impactos ambientales.</p>

Fuente: elaborado por autores

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA



ASEOLÍQUIDOS.

PROCESO DE GETIÓN DE CALIDAD


MATRIZ DE IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

FECHA:		COD:					PAGINA:				VERSIÓN:			
MACRO PROCESO	ACTIVIDAD	AREA ENCARGADA	ASPECTO	DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO	IMPACTO	CONDICIÓN DE OPERACIÓN	EVALUACION				VALOR SIGNIFICANCIA	NIVEL SIGNIFICANCIA	MANEJO DE ASPECTO AMBIENTAL/OBSERVACIONES	
							FRECUENCIA	SEVERIDAD	ALCANCE	LEGAL				

Fuente: elaborado por autores

No Aplica

8.4.3.2 MATRIZ LEGAL

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE MATRIZ LEGAL		
Fecha: 11/ 12/2018	Código: PR_ML_02	Página 1 de 6	Versión: 1.0

1. OBJETIVO.

Establecer los criterios para la identificación, actualización y evaluación de la normatividad y los requisitos legales en materia medio ambiental, que la empresa Aseoliquidos debe cumplir para mejorar su desempeño ambiental.

2. ALCANCE.

Este procedimiento aplica a todas las actividades y procesos que presentan una relación directa o indirecta con la normatividad y los requisitos legales en materia medio ambiental, este incluye la identificación, análisis, comunicación, registro y evaluación de forma periódica de la legislación ambiental.

3. TERMINOS Y DEFINICIONES.

LEGISLACIÓN: Cuerpo o conjunto de leyes que regulan determinada materia o ciencia o el conjunto de leyes a través del cual se ordena la vida en un país, es decir, lo que popularmente e lama ordenamiento jurídico y que establece aquellas conductas y acciones aceptables o rechazables de individuos, institución, empresa, entre otras.

LEGISLACIÓN AMBIENTAL: o derecho ambiental, es un conjunto de tratados, convenios, estatutos, reglamentos y el derecho común que, de manera muy amplia, funcionan para regular la interacción de la humanidad y el resto de los componentes

biofísicos o el medio ambiente natural, hacia el fin de reducir los impactos de la actividad humana, tanto en el medio natural y la humanidad misma.

LEY: Regla o norma establecida por una autoridad superior para regular, de acuerdo con la justicia, algún aspecto de las relaciones sociales.

DECRETO: Acto administrativo / decisión con carácter de norma que es dictado por el Poder Ejecutivo, es decir una autoridad competente en aquella materia que es de su incumbencia y que se hará pública en las formas prescriptas.

RESOLUCIÓN: Acto administrativo que tiene un carácter general, obligatorio y permanente. Esta sirve para reforzar las leyes en el sentido que se dictan para que se cumplan lo establecido en las leyes. La resolución tiene un grado de flexibilidad, oportunidad e información que la ley no puede tener y es en este sentido que la complementa.

MEDIO AMBIENTE: Es el análisis de la relación entre ecosistema y cultura en general, es el entorno en el cual opera una organización, que incluye el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos, y su interrelación. En este contexto, el medio ambiente se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.

MATRIZ LEGAL: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las 'actividades propias e inherentes de su actividad productiva, la cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

REQUISITOS LEGALES APLICABLES: Conjunto de leyes, decretos, resoluciones de carácter general o particular en materia de medio ambiente aplicables a los procesos desarrollados en la organización.

4. NORMATIVIDAD.

- Ley 697 de 2001 del Congreso de Colombia, Programa de uso racional y eficiente de energía.
- Decreto 3683 de 2003 de la Presidencia de la Republica, mediante el cual se reglamente la Ley 697 de 2001.
- Ley 9 de 1979 del Congreso de Colombia, mediante la cual se establecen las medidas sanitarias.
- Guía Técnica Colombiana N° 24 del 2009 de INCONTEC, mediante la cual se estable la guía para la separación en la fuente de residuos sólidos.
- Decreto 471 de 2005 de la Presidencia de la Republica, mediante el cual se reglamenta la prevención y manejo de los residuos sólidos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Resolución 1262 de 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la cual establece el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos.

5. DIAGRAMA DE PROCEDIMIENTO

Matriz legal

En primer lugar, se deben diligenciar los datos requeridos en la parte superior de la matriz (Nombre empresa, código, versión, fecha, logo, etc.)

Posteriormente, se deben identificar las temáticas a desarrollar en la matriz. (Vertimientos, emisiones, ruido, etc)

El aspecto ambiental es el ítem al cual se refiere la norma, por ejemplo, consumo de agua de electricidad, etc.



En la casilla de clave, se debe especificar el nombre de la normatividad que se quiera utilizar.



En la siguiente casilla se debe la naturaleza de la normatividad, es decir, si es una ley una resolución un decreto.



En la siguiente casilla, debemos colocar el número de la ley, posteriormente, debemos indicar el año de publicación, la autoridad que la emite y los artículos aplicables para el caso de la empresa.



En el año de emisión se debe especificar el año de publicación de la norma.

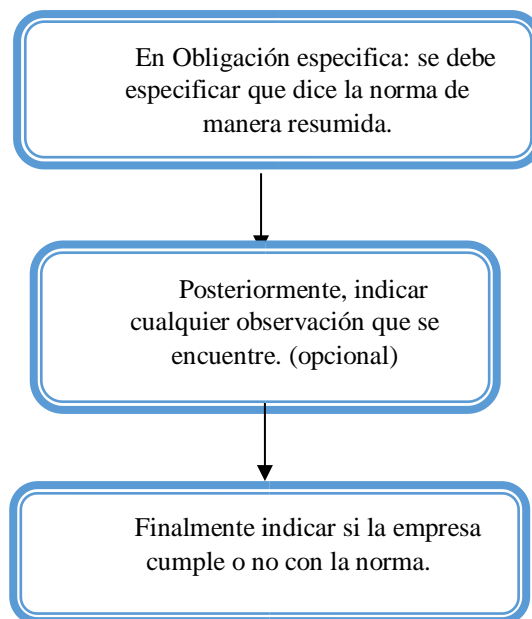


Diligenciar el nombre de la autoridad que emitió la norma.



Especificar cuál es el número del artículo que queremos utilizar.





Fuente: elaborado por autores

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Actividad	Responsable	Registro/Documento
1. Diligenciar datos requeridos: Se deben indicar datos como: Nombre de la empresa, logo de la empresa, código, fecha, versión, Número de páginas, Nombre de la matriz.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
2. Temática: Se deben identificar las temáticas a desarrollar en la matriz. (Vertimientos, emisiones, ruido, etc)	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
3. Aspecto ambiental: El aspecto ambiental es el ítem al cual se refiere la norma, por ejemplo, consumo de agua de electricidad, etc.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
4. Clave: Se debe especificar el nombre de la normatividad que se quiera utilizar.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal


Actividad	Responsable	Registro/Documento
5. Norma: En la siguiente casilla se debe la naturaleza de la normatividad, es decir, si es una ley una resolución un decreto	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
6. Número: En la siguiente casilla, debemos colocar el número de la ley, posteriormente, debemos indicar el año de publicación, la autoridad que la emite y los artículos aplicables para el caso de la empresa	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
7. Año de emisión: En el año de emisión se debe especificar el año de publicación de la norma.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
8. Autoridad que la emite: Diligenciar el nombre de la autoridad que emitió la norma.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
9. Artículo: Especificar cuál es el número del artículo que queremos utilizar.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
10. Obligación específica: En Obligación específica: se debe especificar que dice la norma de manera resumida.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
11. Notas: Posteriormente, indicar cualquier observación que se encuentre. (opcional)	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
Actividad	Responsable	Registro/Documento

12. Cumplimiento: Finalmente indicar si la empresa cumple o no con la norma.	Líder de gestión de calidad	Matriz legal
---	-----------------------------	--------------

Fuente: elaborado por autores

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

8.4.3.3 CONTROL Y REGISTRO DOCUMENTAL

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL Y REGISTRO DE DOCUMENTACION		
Fecha: 11/ 02/2018	Código: GCCRD-01	Página 1 de 6	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento a aplicar en la Empresa Aseo líquidos, con el fin de realizar un control y registro documental de cada una de las actividades que se llevan a cabo en la organización. Este programa permitirá que todos los procesos cuenten con un soporte documental el cual asegurara que los procesos se deben realizar en los tiempos establecidos y de manera eficaz. Así mismo este programa permitirá que los documentos que estén disponibles para todo el personal de la organización, y sean de fácil acceso para cada uno de ellos, con el fin de asegurar la aplicación y mejora del Sistema de Gestión Ambiental.

2. ALCANCE

El campo de acción de este programa se extiende a todas las áreas de la empresa, con el fin de permitir que todos los procesos se encuentren documentados y estén disponibles para toda la organización considerando el funcionamiento coordinado con el Sistema de Gestión Ambiental.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

CONTROL: Significa comprobación, inspección, fiscalización o intervención. También puede hacer referencia al dominio, mando y preponderancia, o a la regulación sobre un sistema.

DOCUMENTO: Un documento es una carta, diploma o escrito que ilustra acerca de un hecho, situación o circunstancia. También se trata del escrito que presenta datos susceptibles de ser utilizados para comprobar algo.

REGISTRO: Representa un objeto único de datos implícitamente estructurados en una tabla. En términos simples, una tabla de una base de datos puede imaginarse formada de filas y columnas o campos. Cada fila de una tabla representa un conjunto de datos relacionados, y todas las filas de la misma tabla tienen la misma estructura.

FORMATOS: El formato es el conjunto de las características técnicas y de presentación de un texto, objeto o documento en distintos ámbitos, tanto reales como virtuales. El término formato puede referir a diversos campos de trabajo

PROGRAMAS: El concepto de programa (término derivado del latín programa que, a su vez, tiene su origen en un vocablo griego) posee múltiples acepciones. Puede ser entendido como el anticipo de lo que se planea realizar en algún ámbito o circunstancia; el temario que se ofrece para un discurso; la presentación y organización de las materias de un cierto curso o asignatura; y la descripción de las características o etapas en que se organizan determinados actos

ACTIVIDADES: Se trata de las acciones que desarrolla un individuo o una institución de manera cotidiana, como parte de sus obligaciones, tareas o funciones.

PROCESOS: Un proceso es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado.

GESTIÓN DOCUMENTAL: Conjunto de actividades administrativas y técnicas tendientes a la planificación, manejo y organización de la documentación producida y recibida por la empresa Aseoliquidos, desde su origen hasta su destino final, con el objeto de facilitar su utilización y conservación.

GUÍA: Documento que establece pautas de acción, recomendaciones o sugerencias de expertos en temas determinados y que apoyan la gestión de los procesos o la documentación de los mismos o documento que se caracteriza por suministrar información específica para orientar una o varias actividades, recursos y responsables entre otros aspectos.

PROCEDIMIENTO: Describe de forma clara e inconfundible los pasos para iniciar, desarrollar y concluir una serie de actividades secuencialmente establecidas en un proceso que da como resultado final un producto o un servicio.

REGISTRO: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia objetiva de actividades desempeñadas.

REVISIÓN: Actividad emprendida para asegurar la conveniencia y la adecuación del documento objeto de la revisión, para alcanzar el objetivo establecido.

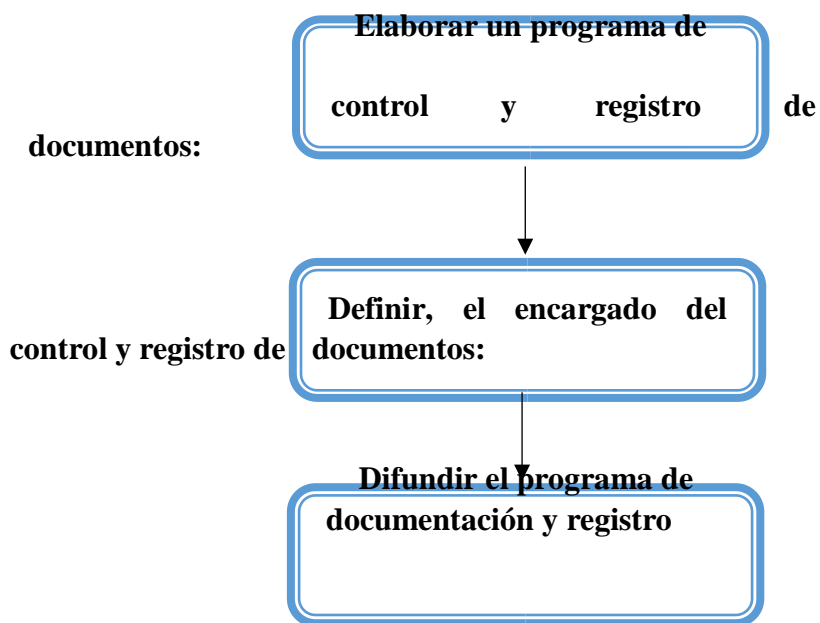
VERSIÓN: Indica mediante un número la cantidad de veces que se ha modificado el documento. Por ejemplo: 1.0, 2.0, 3.0 y así sucesivamente, en el sistema.

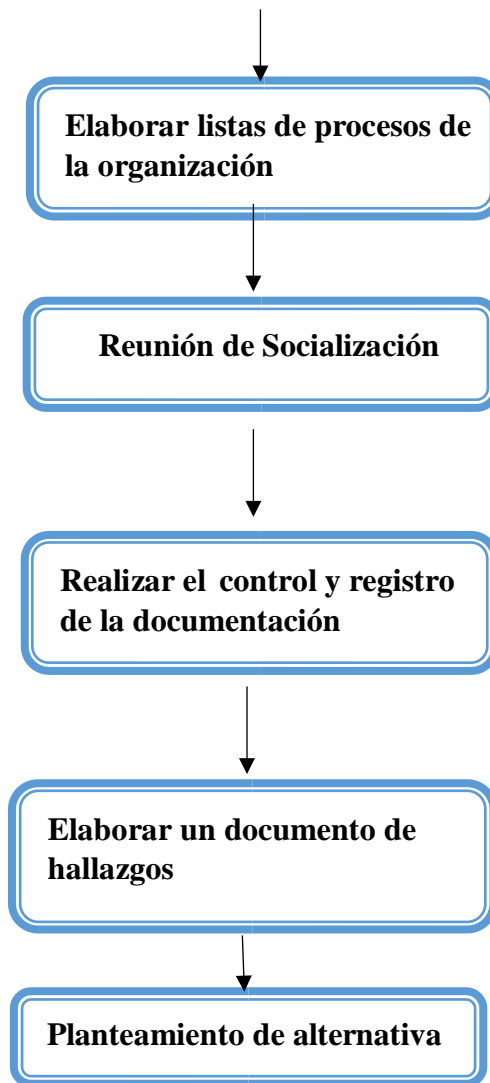
VIGENCIA DEL DOCUMENTO: Periodo de tiempo en el cual tiene validez el documento.

4. **NORMATIVIDAD.**

NTC ISO 14001:2015.

5. **DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO**





Fuente: elaborado por autores

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Actividad	Responsable	Registro/Documento
1. Elaborar un programa de control y registro de documentos: Se elabora un programa de control y registro de documentos con el fin de que todos los procedimientos se encuentren debidamente documentados, y estos	Administradores Ambientales	No aplica


Actividad	Responsable	Registro/Documento
-----------	-------------	--------------------

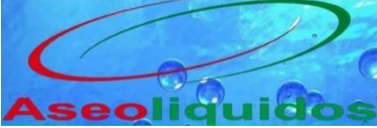
puedan estar disponibles para toda la organización.		
2. Definir, el encargado del control y registro de documentos: Se definirá la persona encargada de este programa, se tendrá en cuenta que la persona elegida forme parte del área administrativa y que tenga 2 años de antigüedad.	Gerente	No aplica
3. Difundir el programa de documentación y registro: La persona elegida para llevar a cabo este proceso, se encargará de comunicar a todas las áreas de la organización acerca de programa.	Líder auditor	Lista de asistencia
4. Elaborar listas de procesos de la organización: Se realizará una lista de procedimientos que se lleva a cabo en cada área de la organización.	Administradores Ambientales	Diagrama de flujo de procesos
5. Revisar la documentación del SGA y preparar la auditoria: Antes de iniciar las actividades in situ, el equipo debe asegurarse que la documentación es adecuada, sobre toda cuando se realiza por primera vez o por ampliación del alcance del SGA.	Auditor líder y administradores ambientales	No Aplica
6. Reunión de Socialización: Esta reunión determinara la cantidad de procesos que se realizan por cada área y cuántos de ellos se encuentran debidamente documentados.	Auditor líder y gerente	No aplica
7. Realizar el control y registro de la documentación: Se deberá recopilar cada uno de los procesos documentados en la organización para poder llevar un control y registro de cada uno de sus procesos.	Auditor líder y gerente	No aplica
Actividad	Responsable	Registro/Documento

<p>8. Elaborar un documento de hallazgos: La persona encargada deberá realizar un informe de hallazgos donde especifique los procesos que no se encuentran debidamente diligenciados.</p>	<p>Administrador ambiental</p>	<p>No aplica</p>
<p>9. Planteamiento de alternativa: La persona encargada deberá proponer una alternativa de solución para evitar que no existan procesos indocumentados en la organización.</p>	<p>Administrador ambiental</p>	<p>No aplica</p>

Fuente: elaborado por autores

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

	<p>ASEOLÍQUIDOS</p>
	<p>PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD</p>
	<p>CONTROL DE ASISTENCIA DE CAPACITACION</p>

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL		
Fecha: 11/ 12/2018	Código: PR_CSGA_04	Página 1 de 6	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Establecer la metodología a aplicar para la Empresa Aseolíquidos,, para la planeación, ejecución y seguimiento del proceso de comunicación del sistema de gestión ambiental para todas las etapas que pueda tener la organización esto para poder contribuir y asegurar la aplicación del sistema.

2. ALCANCE

El campo de intervención y análisis se extiende a todos los niveles de la organización y a todo el personal que se encuentre trabajando en la empresa, para así dar cumplimiento a uno de los objetivos del sistema de gestión Ambiental y finaliza cuando todo el personal este informado del sistema.

3. DEFINICIONES

COMUNICACIÓN: La comunicación es la acción de comunicar o comunicarse, se entiende como el proceso por el que se trasmite y recibe una información.

SISTEMA DE GESTION: Un sistema de gestión es una herramienta que te permitirá optimizar recursos, reducir costes y mejorar la productividad en tu empresa. Este instrumento de gestión te reportará datos en tiempo real que permitirán tomar decisiones para corregir fallos y prevenir la aparición de gastos innecesarios.

ORGANIZACIÓN: proceso administrativo, por medio del cual dos o más personas ejecutan de manera coordinada y ordenada un trabajo dado en un entorno externo en particular

en busca de un objetivo que se proponen estos. Así que se realiza una división de tareas, actividades y además donde cada particular obtiene ciertas responsabilidades.

ALCANCE DEL PROGRAMA: Son los tiempos en los cuales se va realizar un programa, teniendo en cuenta a la población objetiva que está destinada aplicarla.

4. ABREVIATURAS

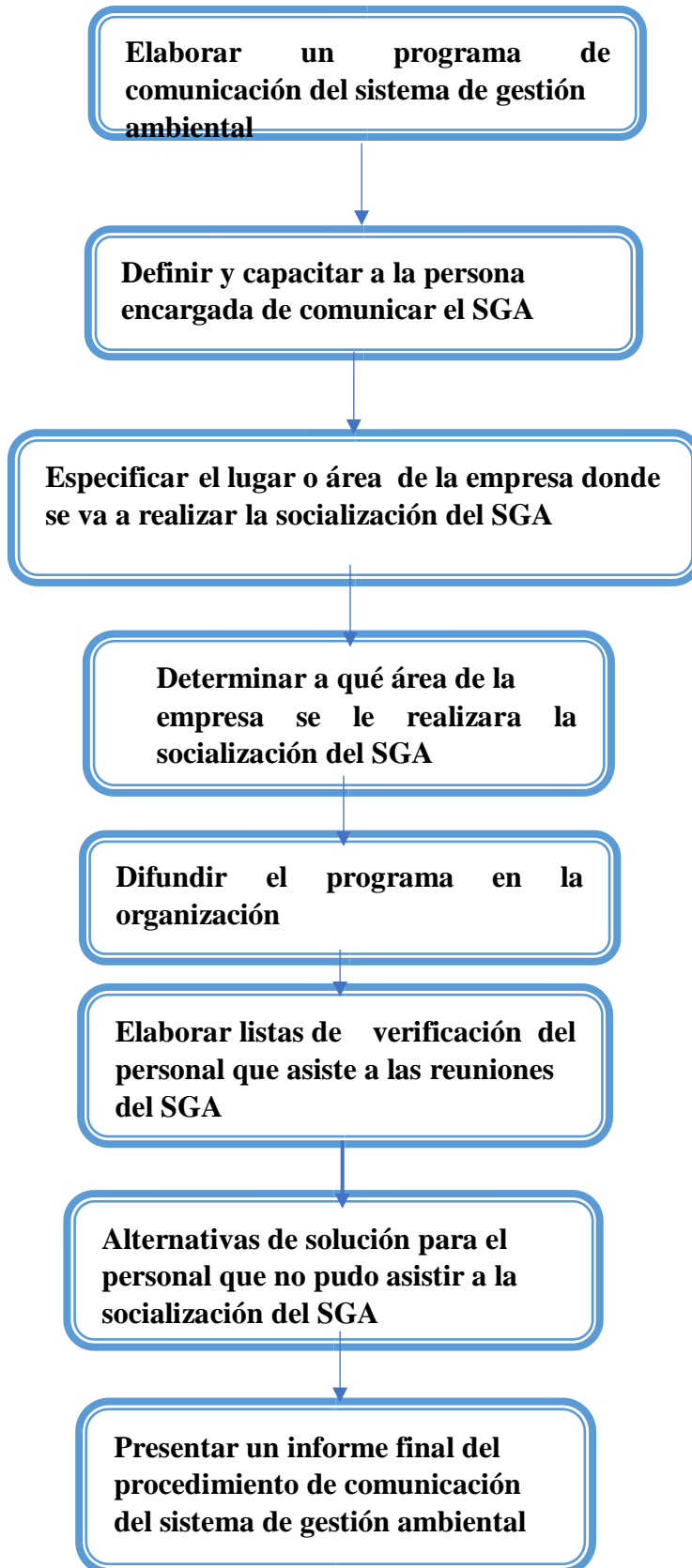
PROCEDIMIENTO	SIGLAS
IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES	PR_IEAA_01
MATRIZ LEGAL	PR_ML_02
CONTROL Y REGISTRO DOCUMENTAL	PR_CRD_03
COMUNICACIÓN DEL SGA	PR_CSGA_04
PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	PR_PRE_05
COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	PR_CFC_06
NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA	PR_NC_07
CONTROL OPERACIONAL, SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	PR_COSM_08
CAPACITACIONES	PR_CAP_09
PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO	PR_PM_10

Fuente: elaborado por autores

PROGRAMAS	SIGLAS
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	PG_PGIRS_001
AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	PG_AUEEE_002
MITIGACIÓN DE OLORES	PG_MO_003
AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	PG_AUEA_004
TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS	PG_TV_005
CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PG_CMSQ_006

Fuente: elaborado por autores

5. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Actividad	Responsable	Registro/Documento
<p>1. ELABORAR UN PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL: Diseñar un programa de comunicación del SGA para socializarla toda la empresa de Aseolíquidos</p>	Administrador Ambiental	Formato del procedimiento que se va a realizar para el personal.
<p>2. DEFINIR Y CAPACITAR A LA PERSONA ENCARGADA DE COMUNICAR EL SGA: Escoger a la persona encargada de comunicar el SGA a todo el personal de la empresa, teniendo en cuenta sus conocimientos en el tema y las habilidades de comunicación.</p>	Auditor líder	No aplica
<p>3. ESPECIFICAR EL LUGAR O ÁREA DE LA EMPRESA DONDE SE VA A REALIZAR LA SOCIALIZACIÓN DEL SGA: Establecer el lugar donde se realizará la socialización del SGA de la empresa.</p>	Gerente	No Aplica
<p>4. DETERMINAR A QUÉ ÁREA DE LA EMPRESA SE LE REALIZARA LA SOCIALIZACIÓN DEL SGA: Determinar el área a la cual se le realizara la socialización del SGA.</p>	Gerente	No aplica
<p>5. DIFUNDIR EL PROGRAMA EN LA ORGANIZACIÓN: Comunicar a la totalidad del personal de la empresa el sistema de gestión ambiental.</p>	Auditor líder	No aplica
<p>6. ELABORAR LISTAS DE VERIFICACIÓN DEL PERSONAL QUE ASISTE A LAS REUNIONES DEL SGA: Diseñar un formato de</p>	Auditor líder	Formato de asistencia
Actividad	Responsable	Registro/Documento

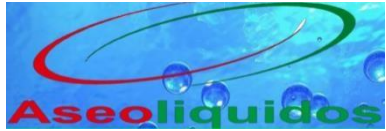
asistencia donde se pueda llevar un control del personal que asiste a la socialización del SGA.		
<p>7. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN PARA EL PERSONAL QUE NO PUDO ASISTIR A LA SOCIALIZACIÓN DEL SGA: Determinar una alternativa de solución con el personal que no pudo asistir a ninguna socialización que se llevó a cabo con cada una de las áreas de la empresa.</p>	Auditor líder	No aplica
<p>8. PRESENTAR UN INFORME FINAL DEL PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL: Realizar un informe donde se especifique los resultados de todo el procedimiento que se realizó anteriormente.</p>	Administrador Ambiental	No aplica

Fuente: elaborado por autores

7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

	ASEOLIQUIDOS
--	--------------

8.4.3.5 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA.		
Fecha: 11/ 12/2018	Código: PR_PRE_05	Página 1 de 6	Versión: 1.0

a. OBJETIVO

Diseñar una metodología en la empresa aseo liquido frente a posibles casos de emergencia, el cual deberá tener un control y seguimiento con el fin de asegurar que las actividades propuestas se cumplan en su totalidad. Esta metodología permitirá dar respuesta eficaz ante una emergencia de cualquier índole.

b. ALCANCE

El campo de intervención y análisis de este procedimiento se extiende a cada una de las áreas establecidas en la empresa con el propósito de implementar dichas actividades para que todo el personal conozca el debido procedimiento que se debe seguir en caso de emergencia. Este procedimiento inicia con la elaboración de un plan de contingencia ante emergencia y finaliza con la entrega del informe final.

c. DEFINICIONES Y /O ABREVIATURAS

ÁREAS DE TRABAJO: son las diversas actividades más importantes de la empresa, ya que por ellas se plantean y tratan de alcanzar los objetivos y metas. Generalmente una empresa está formada por lo menos 5 áreas funcionales básicas (dirección, administración, ventas, producción y contabilidad y finanzas), pero puede estar formada por muchas más (investigación, recursos humanos, estrategia, etc).

CALAMIDAD: Desgracia, adversidad o infortunio colectivos.

EMERGENCIA: Asunto o situación imprevistos que requieren una especial atención y deben solucionarse lo antes posible.

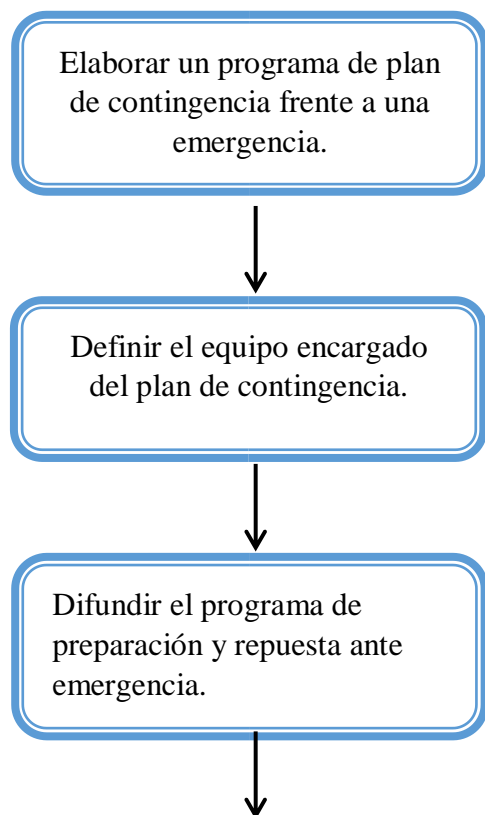
PLAN DE CONTINGENCIA: Un plan de contingencia es un conjunto de procedimientos alternativos a la operatividad normal de cada institución. Su finalidad es la de permitir el funcionamiento de esta, aun cuando alguna de sus funciones deje de hacerlo por culpa de algún incidente tanto interno como ajeno a la organización.

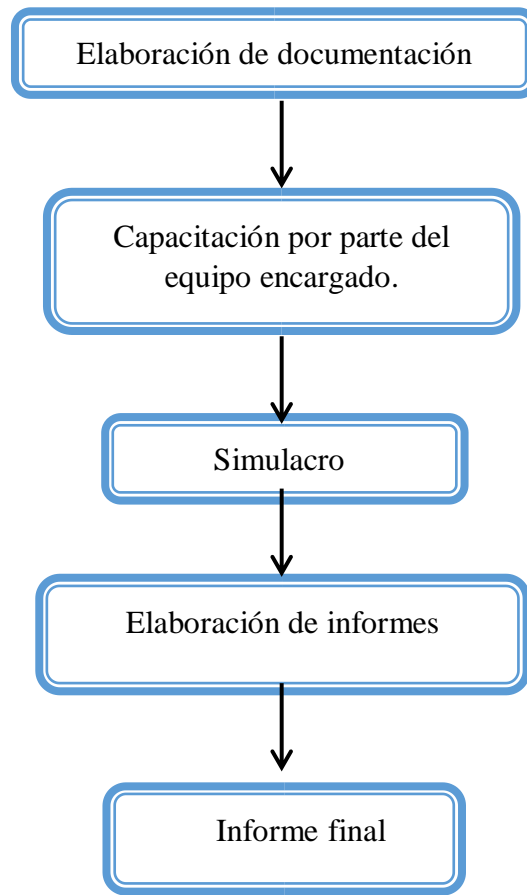
Todas las instituciones deberían contar con un plan de contingencia actualizado, valiosa herramienta en general basada en un análisis de riesgo.

PREVENCIÓN: Medida o disposición que se toma de manera anticipada para evitar que suceda una cosa considerada negativa.

RIESGO: Es la probabilidad de ocurrencia de una daño a instalaciones, al personal a terceros o al medio ambiente.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO





Fuente: elaborado por autores

5. DESCRIPCIÓN

Actividad	Responsable	Registro/Documento
1. Elaborar un programa de plan de contingencia frente a una emergencia: se elaborará un procedimiento a seguir por todo el personal frente a cualquier caso de emergencia que se pueda presentar en una organización.	Líder de plan de contingencia.	

Actividad	Responsable	Registro/Documento
-----------	-------------	--------------------

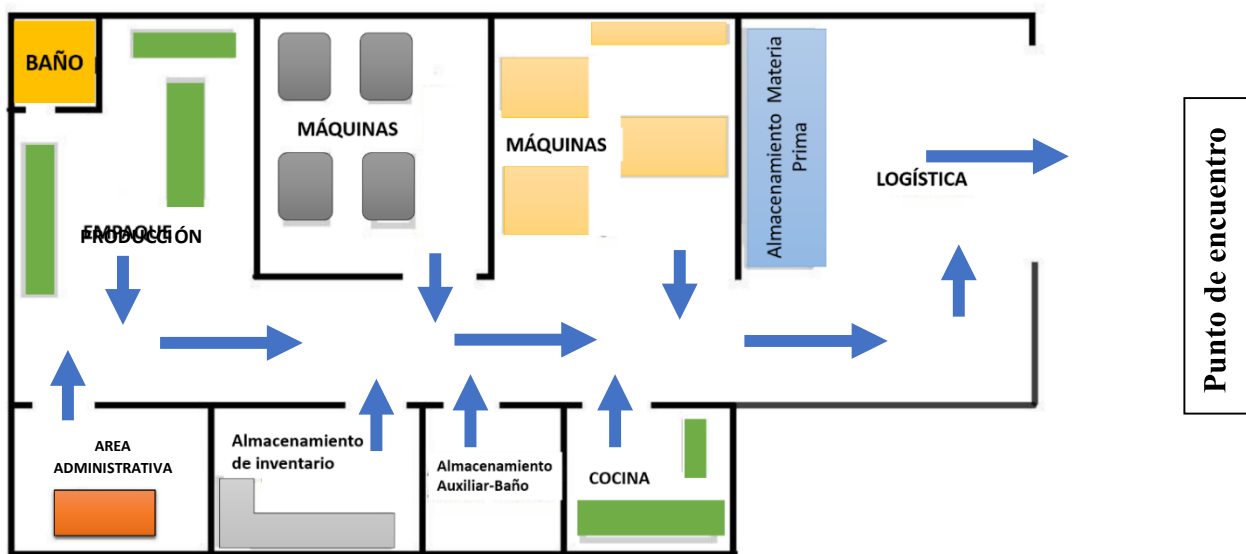
<p>2. Definir el equipo encargado del plan de contingencia: se definirá el grupo encargado de llevar a cabo las actividades correspondientes al plan de contingencia. Los responsables deben estar capacitados en temas de emergencia.</p>	<p>Líder de plan de contingencia.</p>	<p>Lista conformación del equipo encargado</p>
<p>3. Difundir el programa de preparación y repuesta ante emergencia: el equipo encargado tendrá la obligación de dar a conocer este programa a todos los niveles de la organización.</p>	<p>Líder de plan de contingencia.</p>	
<p>4. Elaboración de documentación: el quipo responsable deberá elaborar la documentación correspondiente para cada área de la organización con el fin de determinar las acciones que cada uno debe realizar ante una emergencia.</p>	<p>Líder de plan de contingencia.</p>	<p>Documento con especificaciones de cada área</p>
<p>5. Capacitación por parte del equipo encargado: se deberá realizar una capacitación a todos los empleados de la organización acerca del procedimiento que debe realizar cada uno ante una posible emergencia y la manera correcta en que se debe responder ante la misma.</p>	<p>Líder de plan de contingencia.</p>	<p>Lista de asistencia</p>
<p>6. Simulacro: el equipo encargado deberá realizar una actividad de simulacro frente a una emergencia de sismo con el fin de poner en práctica el correcto procedimiento que se debe llevar a cabo antes dicha emergencia.</p>	<p>Líder de plan de contingencia.</p>	
<p>Actividad</p>	<p>Responsable</p>	<p>Registro/Documento</p>

<p>7. Elaboración de informes: se realizará un informe en el cual se presentaran los resultados y las conclusiones propias de la actividad de simulacro realizada anteriormente con el fin de determinar los hallazgos y establecer las debidas correcciones para completar correctamente el proceso.</p>	<p>Líder de plan de contingencia.</p>	<p>Informe final</p>
<p>8. Informe final: se presentara un informe final al gerente de la empresa donde se especificaran las fortalezas y debilidades del programa con el fin de realizar los debidos cambios para mejorar los resultados.</p>	<p>Líder de plan de contingencia</p>	<p>Informe final</p>

Fuente: elaborado por autores

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ilustración 5: Rutas de evacuación.




Fuente: elaborado por autores.

7. CONTROL DE CAMBIOS

	<p>ASEOSLIQUIDO S.A.S.</p>
--	----------------------------

1. COMPETENCIA FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA.		
Fecha: 11/12/2018	Código: PR_CFC_06	Página 1 de 6	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Establecer una metodología para realizar diferentes actividades en la empresa Aseoliquidos las cuales permitan aumentar la capacidad de competencia, formación y toma de conciencia de todo el personal de la organización. Estas actividades permitirán principalmente ampliar las habilidades del trabajador para lograr un ambiente de trabajo de sano y, así mismo, aumentar la productividad de la empresa a partir de la toma de conciencia sobre los sistemas de gestión.

2. ALCANCE

El campo de intervención y análisis se extiende a cada una de las áreas de la empresa, con el fin de que todas las personas tengan acceso a dichas actividades y logren ser desarrollados por la totalidad del personal, buscando siempre el mejoramiento del ambiente de trabajo.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

CAPACITACIÓN: conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa. La capacitación les permite a los trabajadores poder tener un mejor desempeño en sus actuales y futuros cargos, adaptándose a las exigencias cambiantes del entorno.

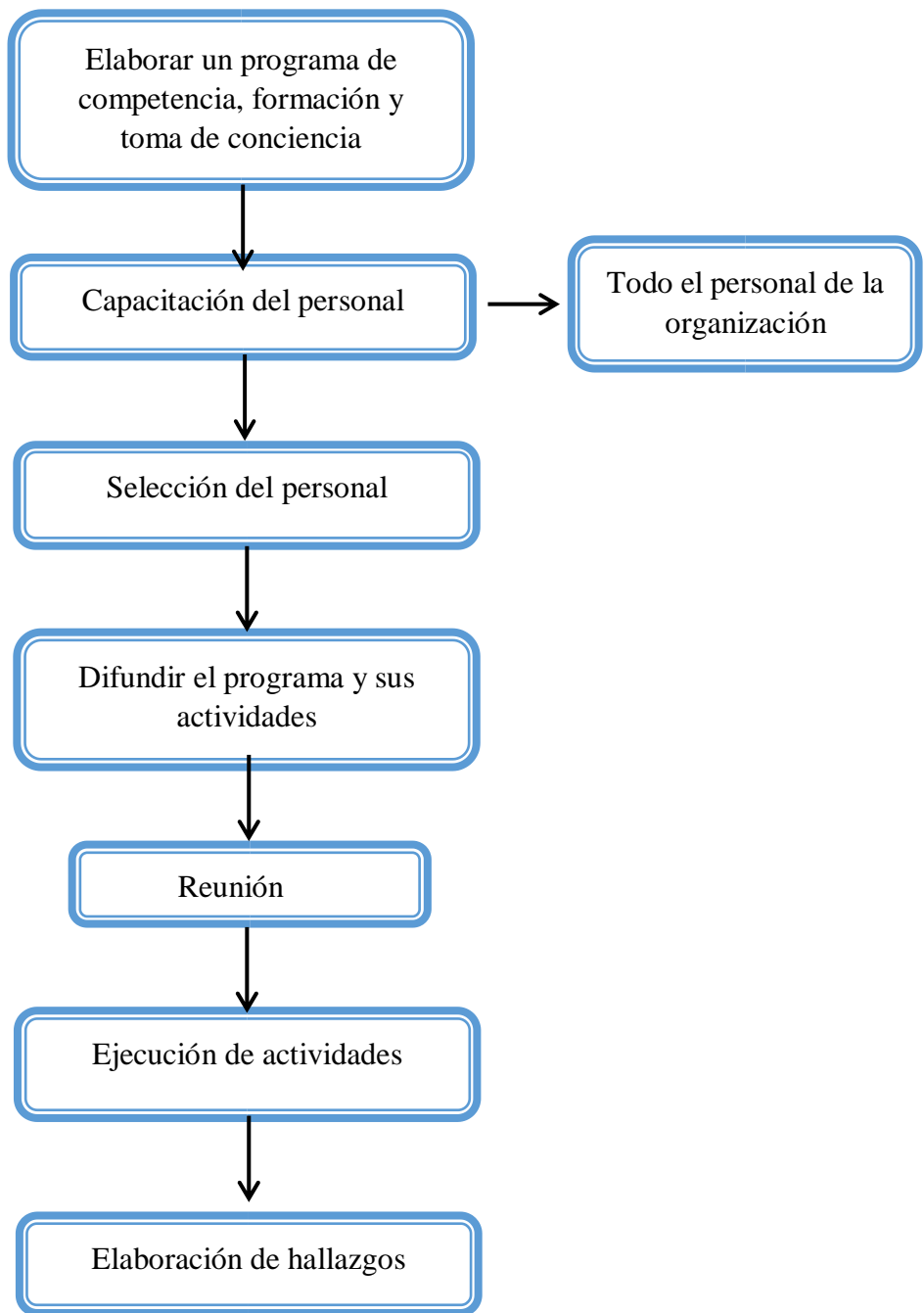
COMPETENCIA: conjunto de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber estar y querer hacer) que, aplicados en el desempeño de una determinada responsabilidad o aportación profesional, aseguran su buen logro.

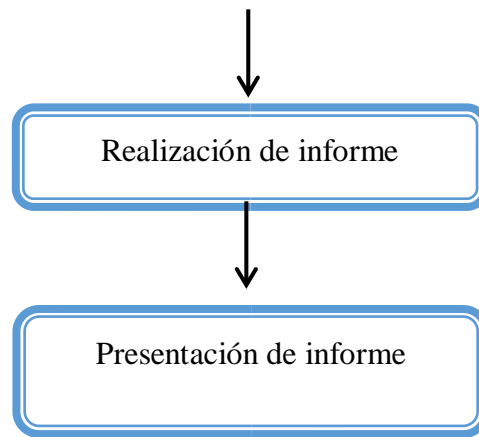
FORMACIÓN: proceso dinámico y sistemático, cuya acción está dirigida a descubrir y desarrollar en las personas aptitudes y capacidades que le permitan juntamente con las diferentes formas de educación, prepararse para el desempeño eficiente de una actividad

profesional o laboral que convenga a sus intereses y a los de la comunidad, promoviendo el desarrollo de una cultura productiva y creadora que reconozca el sentido pedagógico y social del trabajo.

TOMA DE DECISIONES: capacidad puramente humana propia del poder de la razón unido al poder de la voluntad. Proceso que consiste en realizar una elección entre diversas alternativas.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO





Fuente: elaborado por autores

5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Actividad	Responsable	Registro/Documento
<p>1. Elaborar un programa de competencia, formación y toma de conciencia: se elaborará un programa fundamentado en el diseño de actividades relacionadas con competencia y toma de decisiones en una organización con respecto a los sistemas de gestión. Este programa estará diseñado y disponible para que todo el personal pueda participar de las actividades que allí se establezcan.</p>	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Capacitación para habilidades en los trabajadores
<p>2. Capacitación del personal: se realizará una capacitación enfocada en temas de habilidades en los trabajadores en la cual podrán participar todos los trabajadores de la empresa.</p>	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Lista de asistencia
<p>3. Selección del personal: Luego de realizar la capacitación anteriormente mencionada, se seleccionaran las 3 personas que mejores resultados hayan demostrado durante la capacitación, se les</p>	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	

Actividad	Responsable	Registro/Documento
encargará la función de llevar a cabo las actividades del programa de competencia, formación y toma de conciencia.		Lista de personal elegido
4. Difundir el programa y sus actividades: las 3 personas elegidas deberán comunicar con los demás trabajadores, el programa que van a realizar y el contenido que éste tendrá. El programa deberá ser difundido para todos los niveles de la organización.	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Correo electrónico
5. Reunión: el equipo encargado deberá realizar una reunión con el gerente para determinar las fechas exactas en las cuales se podrán llevar a cabo las actividades establecidas en el programa.	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Listado de asistencia
6. Ejecución de actividades: los encargados deberán poner en práctica, junto con los demás trabajadores de la empresa, cada una de las actividades propuestas en el programa, con el fin de mejorar el ambiente de trabajo y, de la misma manera, incrementar la productividad.	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Programación de actividades.
7. Elaboración de hallazgos: el líder del procedimiento deberá identificar tanto las virtudes como las falencias que se presentaron durante la ejecución de las actividades, y deberá determinar las mejores alternativas para disminuir los resultados negativos que se encontraron.	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Documentos de hallazgos
8. Realización de informe: el equipo encargado deberá realizar un informe final donde se determinen los hallazgos y	Líder de competencia, formación y	Informe

Actividad	Responsable	Registro/Documento
las alternativas propuestas para los resultados obtenidos luego de llevar a cabo las actividades.	toma de conciencia.	
9. Presentación de informe: los encargados deberán presentar el informe final al gerente general donde se especificarán principalmente las falencias encontradas con el mejor de aplicar alternativas que permitan eliminar esos resultados negativos.	Líder de competencia, formación y toma de conciencia.	Informe final

Fuente: elaborado por autores

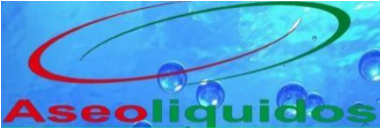
6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Procedimiento de competencia, formación y toma de decisiones.	Administrador ambiental	Líder de Proceso	Gerente
	Firma:	Firma:	Firma:

4. ANEXOS

No aplica

8.4.3.6 PROCEDIMIENTO PARA LA NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE PARA LA NO CONFORMIDAD, ACCION CORRECTIVA Y PREVENTIVA.		
Fecha: 14/12/2018	Código: PR_NC_07	Página 1 de 5	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Diseñar una metodología en la empresa Aseoliquidos la cual permita identificar fácilmente las características principales para que un producto sea concebido como No conforme.

2. ALCANCE

El campo de intervención y análisis de este procedimiento se extiende al área de producción, pues es el área fundamental donde se puede hacer un seguimiento a los productos terminados y determinar si son o no conformes.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

ACCIÓN CORRECTIVA: acción tomada para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad detectada - u otra situación no deseable - con el propósito de impedir que se reproduzca.

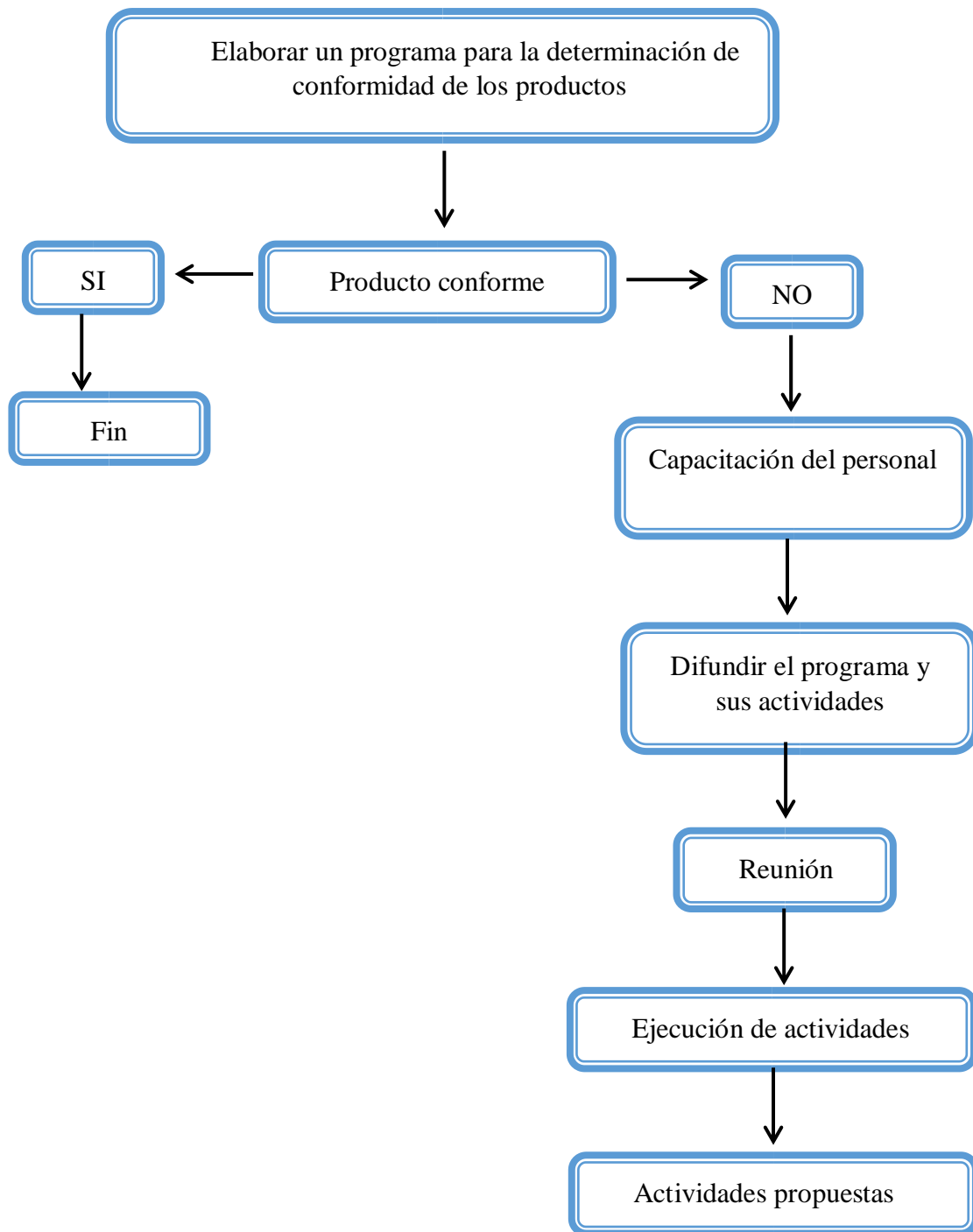
ACCIÓN PREVENTIVA: acción que se toma para eliminar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial o de otra situación potencialmente no deseable

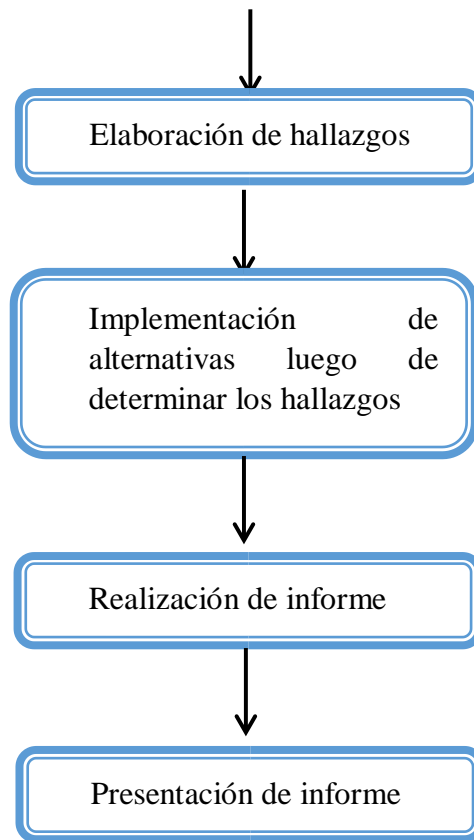
PRODUCTO CONFORME: Aquel producto que cumple con todos los requisitos exigidos por la norma.

PRODUCTO NO CONFORME: Un producto no conforme es todo aquel que no cumple con algún requisito determinado por el sistema de gestión de calidad, como, por ejemplo, un material comprado que ha llegado defectuoso, un material no identificado cuando se requiere que lo esté, etc.

Hay que tener en cuenta que la norma es aplicable tanto a productos como a servicios, por lo que también en este procedimiento han de tenerse en cuenta los servicios no conformes, como pueden ser, un envío a un cliente con cierto retraso, etc.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO





Fuente: elaborado por autores

5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

Actividad	Responsable	Registro/Documento
<p>1. Elaborar un programa para la determinación de conformidad de los productos: Se elaborará un programa donde se especificarán las actividades a realizar luego de determinar si un producto es conforme o no conforme. Si el producto es conforme, el proceso terminará, si es no conforme, continuara con las actividades desarrolladas a continuación.</p>	Jefe de producción.	No conformidad

Actividad	Responsable	Registro/Documento
-----------	-------------	--------------------

<p>2. Capacitación del personal: se realizará una capacitación enfocada en temas productos no conformes luego de determinar. Esta capacitación irá dirigida a los trabajadores del área de producción.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Lista de asistencia</p>
<p>3. Difundir el programa y sus actividades: el jefe de producción deberá comunicar con los demás trabajadores, el programa que van a realizar y el contenido que éste tendrá. El programa deberá ser difundido para todos los niveles de la organización con el fin de informar.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Correo electrónico</p>
<p>4. Reunión: el jefe de producción deberá realizar una reunión con el gerente para determinar las fechas exactas en las cuales se podrán llevar a cabo las actividades establecidas en el programa.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Lista de asistencia</p>
<p>5. Ejecución de actividades: el jefe de producción deberá poner en práctica, junto con los demás trabajadores del área de producción, cada una de las actividades propuestas en el programa.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Registro de no conformidad</p>
<p>6. Actividades propuestas: luego de determinar los productos no conformes, se implementarán las debidas acciones correctivas para reducir o eliminar la no conformidad del producto.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Programación de actividades.</p>
<p>7. Elaboración de hallazgos: el líder del procedimiento deberá identificar tanto las virtudes como las falencias que se presentaron durante la ejecución de las actividades, y deberá determinar las mejores alternativas para disminuir los resultados negativos que se encontraron.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Informe</p>
<p>Actividad</p>	<p>Responsable</p>	<p>Registro/Documento</p>

<p>8. Implementación de alternativas luego de determinar los hallazgos: Se deberá implementar una acción correctiva cuando se determine un hallazgo no conforme, y una acción preventiva cuando los hallazgos sean conformes.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Alternativas seleccionadas</p>
<p>9. Realización de informe: el equipo encargado deberá realizar un informe final donde se determinen los hallazgos, sus características y las acciones a realizar.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Informe</p>
<p>10. Presentación de informe: los encargados deberán presentar el informe final al gerente general de la organización.</p>	<p>Jefe de producción.</p>	<p>Informe final</p>

Fuente: elaborado por autores

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

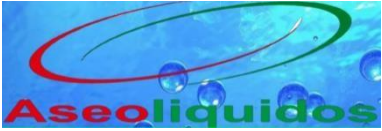
			ASEOSLIQUIDO S.A.S.			
			PROCESO DE GETIÓN DE CALIDAD			
			REPORTE DE COFORMIDAD			
FECHA:			DEPENDENCIA AUDITADA:			
N°	MAYOR	MENOR	DESCRIPCION	PROCESO	ACTIVIDAD REVISADA	DOC. REFERENCIA
AUDITOR PRINCIPAL:			COAUDITORES:			
FIRMA DEL AUDITOR			FIRMA DEL AUDITADC			
ACCIONES PROPUESTAS:			FECHA DE IMPLEMENTACION:			

Fuente: elaborado por autores

9. ANEXOS

No aplica

8.4.3.8 CONTROL OPERACIONAL SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y CONTROL		
Fecha: 14/12/2018	Código: PR_COSM_08	Página 1 de 4	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Identificar y controlar aquellas operaciones y actividades asociadas con los aspectos ambientales significativos identificados y asimismo medir de forma regular las características clave de las operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo sobre el medio ambiente.

2. ALCANCE

Es de aplicación a todas las actividades de la empresa con el fin de prevenir y controlar los posibles impactos sobre el entorno generados por las actividades y operaciones asociadas a los aspectos ambientales identificados significativos y registrar la evolución del comportamiento ambiental. Asimismo, las acciones de seguimiento y medición implantadas en la empresa incluyen las de mantenimiento, inspección y calibración de equipos que pudieran utilizarse para control ambiental.

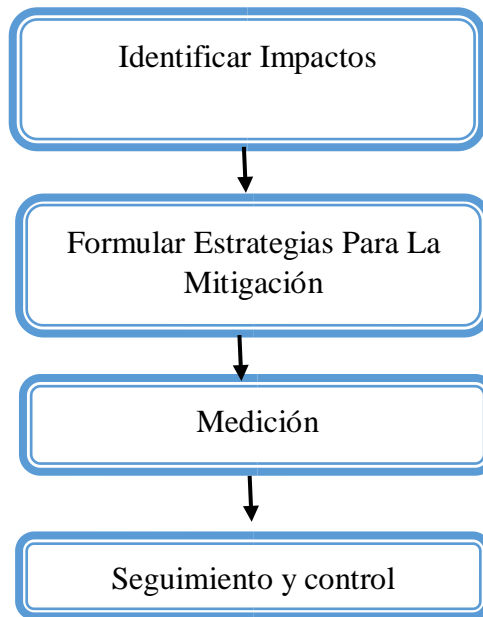
3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

PREVENIR: Prever, ver, conocer de antemano o con anticipación un daño o perjuicio.

IMPACTO AMBIENTAL: **Impacto ambiental** es la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada, en términos simples el **impacto ambiental** es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

ENTORNO: Ambiente, "lo que rodea", generalmente el entorno que rodea a los seres vivos o en que se desarrolla su vida y actividades y, por extensión, el Medio ambiente, usualmente simplemente ambiente.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Fuente: elaborado por autores


5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	Responsable	Registro/Documento
1. identificar las actividades que generan impactos ambientales	Coordinador	Matriz AIA
1.1 analizar las actividades que generan emisiones y vertimientos	Coordinador	Análisis Matriz AIA

1.2. identificar en que parte del proceso productivo se generan	Coordinador	Mapa de procesos
2. formular estrategias para la prevención	Coordinador	Programas Ambientales
2.1 solicitar la consultoría pertinente para establecer las medidas pertinentes. 2.2 materializar las medidas para mitigar los impactos	Operador	Análisis Matriz AIA
3. medición		
3.1 tomar mediciones mensuales para establecer la diferencia antes y después de las medidas adoptadas	Coordinador	Programas
4. seguimiento	Coordinador	Registro seguimiento y control
4.1 realizar un seguimiento periódico a las actividades y medidas tomadas para seguir con el mejoramiento de las actividades y la calidad ambiental de la empresa.	Gerente	Registro seguimiento y control

Fuente: elaborado por autores

8.4.3.9 CAPACITACIONES

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN		
Fecha: 14/12/2018	Código: PR_CAP_09	Página 1 de 4	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Establecer los pasos a seguir cuando la empresa realice actividades de capacitación a sus empleados.

2. ALCANCE

Este procedimiento inicia con la citación de los empleados que se desea capacitar y finaliza con las reuniones de capacitación

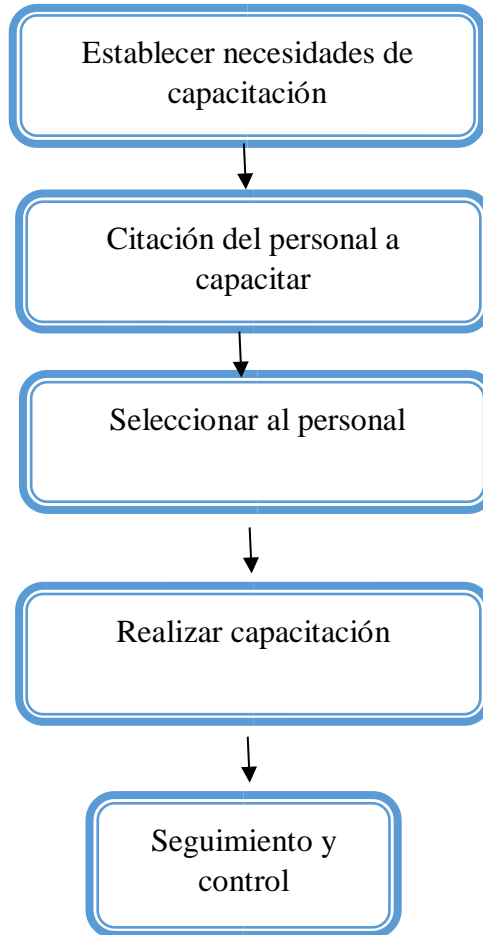
3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

CAPACITACIÓN: La capacitación se define como el conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa. La capacitación les permite a los trabajadores poder tener un mejor desempeño en sus actuales y futuros cargos, adaptándose a las exigencias cambiantes del entorno.

FORMACIÓN: Este término hace referencia al tipo de educación orientado al mundo laboral. La formación profesional busca la capacitación de los alumnos para desarrollar empleos. Se suele aplicar a los ciclos formativos de grado medio y superior.

CAPACITACION LABORAL: La capacitación es un proceso a través del cual se adquieren, actualizan y desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de una función laboral o conjunto de ellas.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Fuente: elaborado por autores

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	Responsable	Documentos Relacionados
1. ESTABLECER LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN	Gerente General	Informe
1.1 enviar correo electrónico realizar llamada telefónica a cada una de las personas que se desea capacitar.	Gerente Genetral	Lisado con correos o números telefónicos

2. CITACIÓN DEL PERSONAL A CAPACITAR	Gerente General	Correo electrónico
2.1 seleccionar al personal que se desea capacitar 2.2 enviar correo electrónico o realizar llamada telefónica informando sobre la fecha y el lugar de la capacitación	Coordinador del programa	Mensaje correo electrónico
3. REALIZAR LA CAPACITACIÓN		
3.1 Llamado de asistencia 3.2 firma de asistencia de cada persona	Coordinador del programa y gerente	Lista de asistencia capacitacion
4. SEGUIMINETO		
4.1 Realizar un seguimiento a cada persona capacitada para evaluar la capacitación realizada	Gerente General	Registro seguimiento y control


Fuente: elaborado por autores

aspectos e impactos ambientales.	Firma:	Firma:	Firma:
----------------------------------	--------	--------	--------

7. ANEXOS

No Aplica

3.4.3.10 PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO		
Fecha: 14/12/2018	Código: PR_PM_10	Página 1 de 3	Versión: 1.0

1. OBJETIVO

Asegurar la funcionalidad de los recursos físicos institucionales mediante un sistema que permita el monitoreo, control y realización mantenimientos preventivos y correctivos, con el fin de protegerlos de daños y alargar su vida útil.

2. ALCANCE

Este procedimiento inicia con la identificación de necesidades de mantenimiento de máquinas y equipos y termina con el recibo del servicio de mantenimiento prestado.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

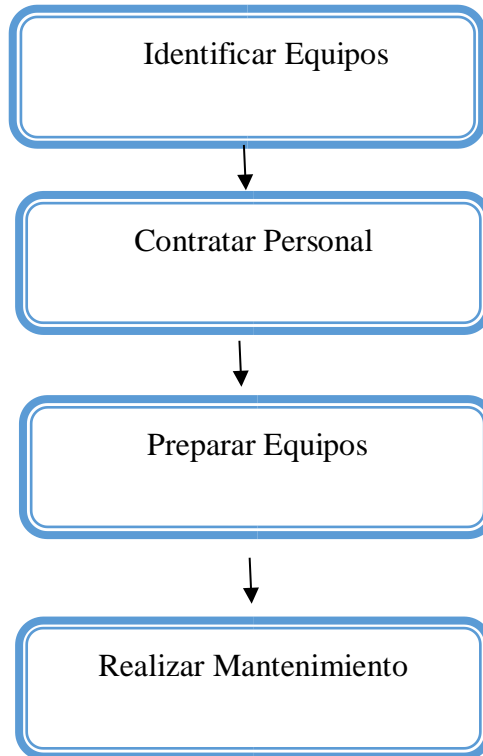
MANTENIMIENTO: Hace referencia al conjunto de actividades desarrolladas con el fin de conservar la infraestructura física en condiciones de funcionamiento eficiente previendo daños o reparándolos cuando ya se hubiera producido.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Este tipo de mantenimiento pretende reducir en un máximo la reparación mediante la rutina de inspecciones periódicas y la renovación de los elementos averiados.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Es aquel que se ocupa de la reparación una vez se ha producido el fallo y la parálisis de la máquina, equipo e instalación física.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO EXPRES: Es aquel que se realiza para atender una contingencia que requiere atención inmediata y que afecta la prestación del servicio.

4. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



Fuente: elaborado por autores

5. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	Responsable	Documentos Relacionados
1. IDENTIFICACION DE LOS EQUIPOS QUE NECESITAN MANTENIMIENTO		
1.1 Realizar una lista con los equipos que necesitan mantenimiento de acuerdo con la ficha técnica de cada uno	Coordinador	

1.2. Identificar el técnico que se necesita para maquinaria y equipo	Coordinador	Ficha técnica de cada equipo
2. CONTACTAR UN MECANICO PROFESIONAL PARA EL MANTENIMIENTO		
2.1 Gestionar con la empresa proveedora de los equipos para que envíen un profesional en el área 2.2 En caso de que no sea posible que la empresa envíe un técnico se debe contratar uno con las mismas capacidades	Coordinador	Factura y garantía de cada equipo
3. PREPARAR LOS EQUIPOS PARA EL MANTENIMIENTO		
3.1 El mantenimiento se hará un equipo a la vez para no detener las actividades y producción de la empresa.	Coordinador	
4. RECIBO DE MANTENIMINETO		
4.1 Firmar los recibos y certificados de mantenimiento junto con la ficha técnica para el siguiente mantenimiento.	Gerente de la empresa	Ficha técnica

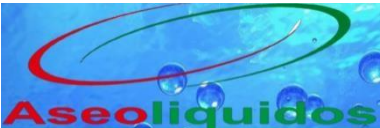
Fuente: elaborado por autores

DOCUMENTO	ELABORA	REVISA	APRUEBA
Procedimiento de identificación de aspectos e impactos ambientales.	Administrador ambiental.	Encargado de ISO 14001	Representante de la empresa.
	Firma:	Firma:	Firma:

9. ANEXOS

No Aplica

8.4.3.11 REVISION AMBIENTAL INICIAL

	PROCESO GESTIÓN DE CALIDAD		
	PROCEDIMIENTO DE REVISION AMBIENTAL INICIAL		
Fecha: 14/12/2018	Código: PRRAI -23	Página 1 de 3	Versión: 1.0

1. OBJETIVO.

Identificar los aspectos e impactos globales que pertenecen al sistema de producción de la empresa. Con el fin de garantizar el compromiso y la responsabilidad en la protección al medio ambiente en todos los procesos pertinentes a la creación de indumentaria textil.

2. ALCANCE.

Acoge todas las actividades directas e indirectas de la empresa, en tanto se analiza sus subsistemas y los procesos de cada actividad.

3. DEFINICIONES Y/O ABREVIATURAS

RESIDUOS PELIGROSOS: Son aquellos que por sus características tóxicas o peligrosas o por su grado de concentración, precisan de un tratamiento específico y un control periódico debido a sus potenciales efectos perniciosos.

Son residuos peligrosos: pinturas, tintas, resinas, pesticidas, tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio, pilas, baterías, aceites minerales, envases de productos químicos, aerosoles, lodos, residuos de alquitrán, etc.

RESIDUOS NO PELIGROSOS: Son los generados en los domicilios particulares, comercios, oficinas o servicios, y todos aquellos que no tengan calificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición pueden asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades.

RESIDUOS INDUSTRIALES: Residuos asimilables a urbanos, inertes y de construcción.

Residuos de los comedores de las fábricas y otros similares como los envases. No presentan riesgos para la salud ni el medio ambiente. En este grupo se incluyen residuos de cocinas, cafeterías y comedores, residuos generados por actividades administrativas, residuos voluminosos, muebles, escombros, residuos inertes. Gestionados por ayuntamientos con más de 5000 habitantes.

EMISIONES: son todos los fluidos gaseosos, puros o con sustancias en suspensión; así como toda forma de energía radioactiva, electromagnética o sonora, que emanen como residuos o productos de la actividad humana o natural (por ejemplo: las plantas emiten CO₂)

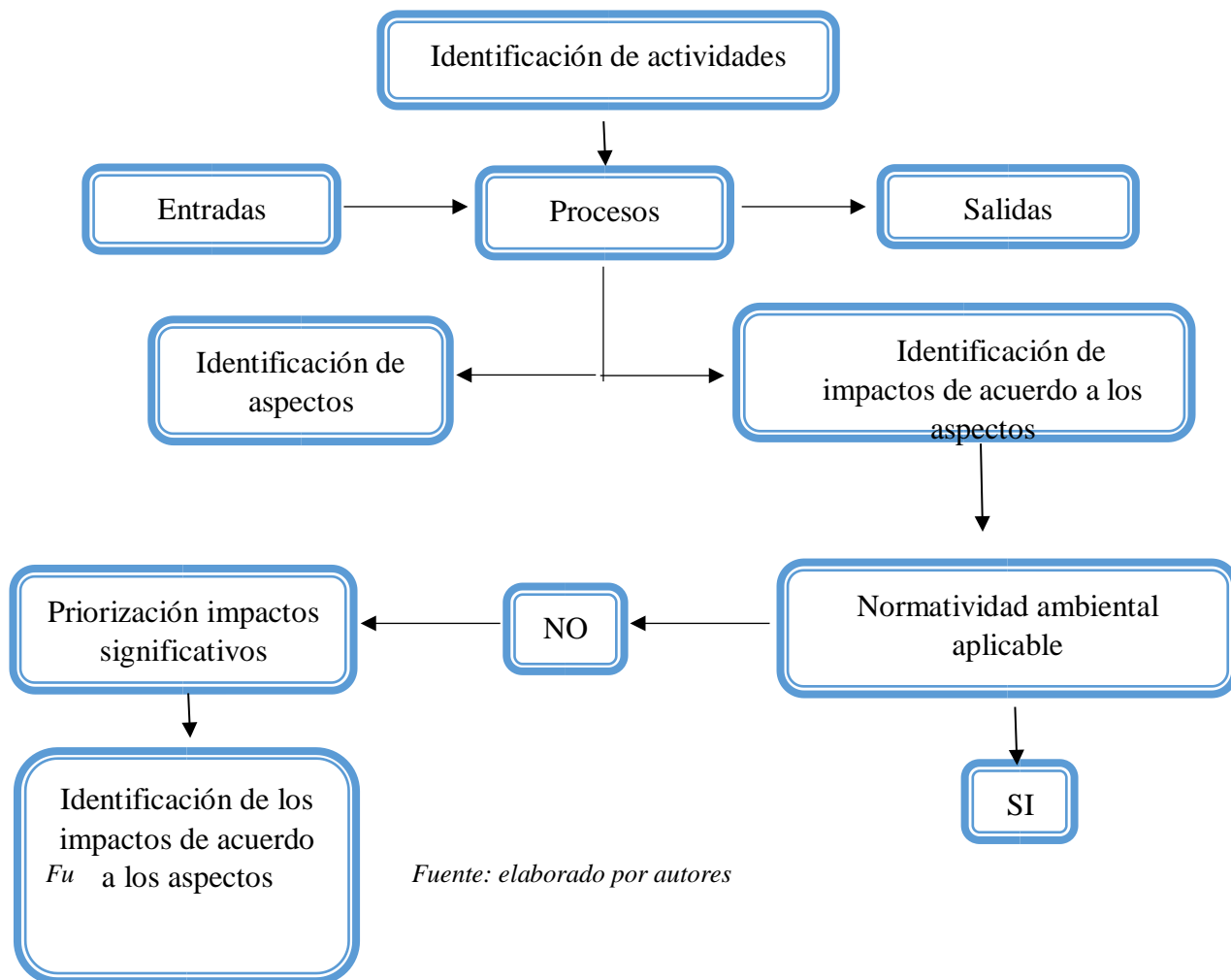
RELLENO SANITARIO: es un método diseñado para la disposición final de la basura. Este método consiste en depositar en el suelo los desechos sólidos, los cuales se esparcen y compactan reduciéndolos al menor volumen posible para que así ocupen un área pequeña.

4. NORMATIVIDAD.

ISO 14001: 2015. Brinda una definición sobre revisión ambiental inicial.

ISO 14031: 2013 Gestión ambiental y desempeño ambiental.

5. DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO



6. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	DOCUMENTOS RELACIONADOS
Inspección de documentación ambiental de la empresa.	Gerente y profesional encargado	Matriz RAI
Corroborar la información contenida en documentos	Profesional a cargo	Documentos

Identificar los procesos y sus características de bienes y servicios.	Profesional y empleados de la organización	Procesos
Revisión de los accidentes e incidentes previos ambientales.	Gerente, profesional y empleados	Archivos
Diagrama de flujo	Profesional encargado	Procesos
Identificar entradas y salidas de producción: Emisiones, vertimientos y residuos, entre otros.	Profesional encargado	Mapa de caracterización.
Asimilación de la legislación que mejor aplique.	Gerente y profesional a cargo	Matriz legal.

Fuente: elaborado por autores

10. ANEXOS

No Aplica

8.5 CAPITULO V PROGRAMAS AMBIENTALES PARA MITIGAR IMPACTOS NEGATIVOS

PROGRAMAS

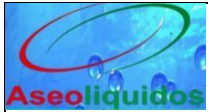
PROGRAMAS	SIGLAS
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	PG_PGIRS_001
AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	PG_AUEEE_002
MITIGACIÓN DE OLORES	PG_MO_003
AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	PG_AUEA_004
TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS	PG_TV_005
CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	PG_CMSQ_006

Fuente: elaborado por autores

8.5.1 PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Programa: Plan de gestión integral de residuos peligrosos

Tabla 34: Programa 1.

	PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS			Código: PG_PGIRS_001				
				Versión: 01				
	Elaborado por: Paola Huérfano Laura Angarita	Revisado por: Paola Huérfano Laura Angarita	Aprobado por: Gerente y representante legal	Fecha: 15/12/2018				
OBJETIVO:		Determinar la manera adecuada de manejar los residuos de bombillas fluorescentes y las sustancias peligrosas vertidas al alcantarillado.						
META:		Disminuir el 5% de los residuos peligrosos generados por la organización.						
INDICADORES DE DESEMPEÑO:		(Cantidad de residuos tratados/ Cantidad de residuos peligrosos totales) x 100			Frecuencia de Medición		Bimensual	
AREA DE APLICACIÓN			RESPONSABLE DEL					
EMPRESA			PROGRAMA GERENTE					
			GENERAL					
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUC	ACT. PROG	ACT. REAL IZ	% DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Tratamiento de sustancias peligrosas	Gerente General	Semanal					Las sustancias peligrosas se contemplan en el programa de tratamiento de vertimientos.
2	Realizar una capacitación acerca del procedimiento que se debe seguir para la disposición final de los bombillos fluorescentes.	Profesional en temas ambientales.	Semestral					
3	Identificar las zonas donde se utiliza este tipo de iluminación.	Jefe de producción	Semestral					
4	Determinar cuáles bombillos se pueden reparar y cuáles no.	Profesional en temas eléctricos.	Bimensual					
5	Disponer los bombillos correctamente para que sea posible repararlos.	Jefe de producción	Bimensual					

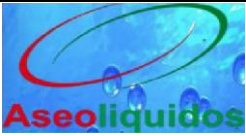
Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

6	Realizar el correcto tratamiento de los bombillos fluorescentes, si no es posible, realizar la debida disposición final.	Área de producción	Bimensual					El tratamiento se realizará con la ayuda de otra entidad.
CONTROL PERIODICO (POR EL RESPONSABLE)			TOTAL %					
No	INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPONSABLE	FIRMA	FECHA				

8.5.2 AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Programa: uso de ahorro y uso eficiente de energía eléctrica

Tabla 35: Programa 2.

	PROGRAMA DE USO DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA				Código: PG_AUEEE_002					
					Versión: 01					
	Elaborado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Revisado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Aprobado por: Gerente y representante legal		Fecha: 15/12/2018			
OBJETIVO:			Elaborar un programa de ahorro y uso eficiente de energía que ayude a disminuir los costos de energía de la empresa.							
META:			Disminuir el 10% del consumo de energía de la empresa.							
INDICADORES DE DESEMPEÑO:			Costo de recibo sin programa/ Costo de recibo con programa * 100				Frecuencia de Medición		Bimensual	
AREA DE APLICACIÓN			RESPONSABLE DEL PROGRAMA							
PRODUCCIÓN			Gerente							
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN	ACT. PROG	ACT. REALIZ	% DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES		
1	Realizar un programa de ahorro y uso eficiente de energía para la empresa Aseolíquidos	Profesional en temas ambientales.	18/12/2018							
2	Identificar las áreas de mayor consumo en la organización	Gerente y Jefe de producción	25/12/2018							
3	Establecer que elementos generan mayor consumo en la organización	Profesional en temas ambientales.	28/12/2018							
4	Determinar la cantidad de horas de uso que se da a cada uno de los elementos de la organización	Jefe de producción	2/01/2019 Hasta 8/01/2018							
5	Establecer alternativas para disminuir el consumo de energía	Profesionales Ambientales	13/01/2019							


Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

6	Realizar adecuadamente los cambios de los elementos de mayor consumo por unos que generen menor costo a la empresa.	Área de producción	Últimos días del mes de enero de 2019					
CONTROL PERIODICO (POR EL RESPONSABLE)			TOTAL %					
No	INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPONSABLE	FIRMA	FECHA				

8.5.3 MITIGACIÓN DE OLORES

Programa: Mitigación de olores

Tabla 36: Programa 3.

	PROGRAMA DE MITIGACIÓN DE OLORES				Código: PG_MO_003			
	Elaborado por: Paola Huérfano Paola Huérfano Laura		Revisado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Aprobado por: Gerente y representante legal		Versión: 001 Fecha: 15/12/2018	
OBJETIVO:		Implementar medidas para la mitigación de olores ofensivos producidos al interior de la organización en el desarrollo de su actividad.						
META:		Disminuir el 5% de emisión de olores ofensivos.						
INDICADORES DE DESEMPEÑO:		(Cantidad de personas que percibe los olores sin programa/Cantidad de personas que percibe olores con programa)*100				Frecuencia de Medición		1 vez al mes
AREA DE APLICACIÓN		RESPONSABLE DEL PROGRAMA						
Área de producción		Gerente						
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCION	ACT. PROG	ACT. REALIZ.	% DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Identificar el área donde se generan los olores	Gerente y Jefe de producción	17/12/2018					
2	Establecer las medidas necesarias para la mitigación	Jefe de Producción	27/12/2018					
3	Adoptar la tecnología necesaria	Gerente	04/01/2019					

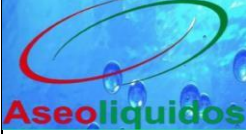
Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

4	Implementar ventiladores industriales	Gerente	11/01/2019					
5	Instalar absorbente de olores en lugares estratégicos de la empresa	Jefe de Producción	18/01/2019					
6	Seguimiento y control	Gerente	MENSUAL					
CONTROL PERIODICO (POR EL RESPONSABLE)			TOTAL %					
No	INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPONSABLE	FIRMA	FECHA				

8.5.4 AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

Programa: de ahorro y uso eficiente del agua

Tabla 37: Programa 4.

		PROGRAMA DE AHORRO Y SUO EFICIENTE DEL AGUA				Código: PG_AUEA_004		
						Versión: 01		
		Elaborado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Revisado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Aprobado por: Gerente y representante legal		
						Fecha: 15/12/2018		
OBJETIVO:		Establecer medidas que contribuyan al ahorro y uso eficiente del agua en la empresa Aseoliquidados.						
META:		Disminuir en un 5% el consumo de agua en la empresa Aseoliquidados.						
INDICADORES DE DESEMPEÑO:		(Consumo de agua en el mes (x) / consumo de agua en el mes siguiente) * 100				Frecuencia de Medición		Bimensual
AREA DE APLICACIÓN		RESPONSABLE DEL PROGRAMA						
La empresa en su totalidad		Profesional ambiental						
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCI	ACT. PROG	ACT. REALI Z	% DE CUMPLI MIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Descripción de procesos y actividades que demandan agua en la empresa.	Profesional en temas ambientales	Al inicio del programa					
2	Realizar una capacitación sobre el uso eficiente del agua. (deben participar todos los individuos pertenecientes a la empresa)	Gerente y	Anual					

Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

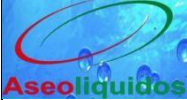
		Profesional en temas ambientales						
3	Realizar mantenimiento preventivos y correctivos para evitar fugas.	Gerente	Semestral					
4	Implementar un sistemas de captación de aguas lluvias con el fin de disminuir el consumo.	Gerente y Profesional en temas ambientales	Al inicio del programa					
5	Cambiar los sanitarios convencionales por sanitarios ahorradores.	Gerente	Al inicio del programa					
6	Sensibilización acerca del uso del agua	Gerente y Profesional en temas ambientales	Semestral					
CONTROL PERIODICO (POR EL			TOTAL %					
No	RESPONSABLE) INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPONS ABLE	FIRMA	FECHA				

Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.5.5 TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS

Programa: Tratamiento de vertimientos

Tabla 38: Programa 5.

	PROGRAMA DE CONTROL DE TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS						Código: PG_TV_005	
							Versión: 01	
	Elaborado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Revisado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Aprobado por: Gerente y representante legal		Fecha: 15/12/2018	
OBJETIVO:			Establecer la manera óptima de tratar los vertimientos que se generan a partir de la actividad económica realizada por esta organización.					
META:			Disminuir el 5% de los vertimientos generados por la empresa.					
INDICADORES DE DESEMPEÑO:			(Volumen de vertimientos tratados/ Volumen de vertimientos totales) x 100				Frecuencia de Medición	Mensual
AREA DE APLICACIÓN			RESPONSABLE DEL					
PRODUCCIÓN			PROGRAMA JEFE DE PRODUCCIÓN					
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCION	ACT. PROG	ACT. REALIZ	% DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Realizar una capacitación acerca del procedimiento que se debe seguir para tratar los vertimientos.	Profesional en temas ambientales.	Semestral					
2	Identificar los tipos de vertimientos que se generan en la empresa.	Jefe de producción	Primer viernes de cada mes					
3	Determinar cuáles de los vertimientos se pueden tratar.	Profesional en temas ambientales.	Primer viernes de cada mes					
4	Definir materias primas e insumos para realizar el adecuado tratamiento de estas aguas.	Jefe de producción	Semestral					
5	Proporcionar la adecuada indumentaria para la ejecución de estos tratamientos.	Jefe de producción	Semestral					
6	Realizar el debido tratamiento de los vertimientos identificados anteriormente.	Área de producción	Primer viernes de cada mes					
				TOTAL %				


CONTROL PERIODICO (POR EL RESPONSABLE)				
No	INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPONSABLE	FIRMA	FECHA

Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

8.5.6 CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Programa: Capacitación para manipulación de sustancias químicas **Tabla**

39: Programa 6.

	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS			Código: PG_CMSQ_006				
				Versión: 001				
	Elaborado: Paola Huérfano Laura Angarita			Revisado por: Paola Huérfano Laura Angarita		Aprobado por: Gerente y representante legal		Fecha: 15/12/2018
OBJETIVO:		Implementar un programa de capacitación dirigido al personal encargado de manipular las sustancias químicas.						
META:		Capacitar el 100% del personal del área de producción						
INDICADORES DE DESEMPEÑO:		# de empleados capacitados del área de producción / Total de empleados del área de producción.				Frecuencia de Medición	1 vez al mes	
AREA DE APLICACIÓN		RESPONSABLE DEL PROGRAMA						
Área de Producción		Gerente						
No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUC	ACT. PROG	ACT. REALIZ	% DE CUMPLIMIENTO	SEGUIMIENTO	OBSERVACIONES
1	Identificar los principales temas que se deben tratar en la capacitación	Gerente y Jefe de producción	14/01/2019					
2	Establecer el personal a capacitar	Jefe de Producción	16/01/2019					
3	Contratar al profesional encargado de ofrecer la capacitación	Gerente	28/01/2019					
4	Coordinar el lugar y fecha de la capacitación	Gerente	30/01/2018					
5	Citar con anterioridad a todo el personal de producción a la capacitación	Jefe de Producción	01/02/2018					

6	Realizar la capacitación	Profesional encargado	02/02/2018					
7.	Realizar un seguimiento y control de la capacitación	Gerente	Una vez al mes					
CONTROL PERIODICO (POR EL RESPONSABLE)				TOTAL %				
No	INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	RESPON SABLE	FIRMA	FECHA				

Fuente: ICONTEC. Material académico, asignatura: Calidad ambiental. Docente Ileana Cárdenas.

9. CONCLUSIONES

- Dentro de los principales aspectos ambientales identificados a considerar se tiene el alto consumo de energía, generado por hábitos inadecuados por parte de los empleados de la empresa. Es común ver las iluminarias encendidas en horas del día en la cual su uso no es necesario, principalmente en el área de producción, lo que evidencia una falta de cultura de ahorro de energía por parte de los trabajadores.
- Se identificó que la base de las falencias ambientales evidenciadas en la empresa es el desconocimiento en temas ambientales. Un porcentaje de 37,5% de los encuestados manifestó no tener conocimiento en cuanto a la adecuada manera de ahorrar energía y agua, y lo atribuye al desconocimiento, o a la falta de información o capacitación sobre estos aspectos.
- El apoyo otorgado por la empresa durante el desarrollo de este trabajo, logro evidenciar el interés que tiene la organización Aseoliquidos, por mejorar su sistema operacional, no solo a nivel técnico sino también asumiendo su responsabilidad con el medio ambiente, ya que esta proporcionó las herramientas y tiempos necesarios para realizar de forma eficiente esta formulación.
- Para mejorar y evaluar el comportamiento ambiental dentro de la empresa se complementaron los diferentes programas ambientales, registrados anteriormente, que ayudaran a corto, mediano y largo plazo a reducir los impactos ambientales que se generan.
- Durante el desarrollo de la pasantía realizada en la empresa AseoLiquidos, se evidencio que el aporte desde la Administración Ambiental permitió brindar la asesoría para la formulación del Sistema de Gestión Ambiental bajo los requisitos de la NTC ISO 14001:2015.

- La realización del diagnóstico ambiental de la empresa, permitió la creación de una base para desarrollar diferentes estrategias en un corto, mediano y largo plazo, en la búsqueda de la mejora del desempeño ambiental dentro de la organización.
- Se logró desarrollar la política ambiental para la empresa Aseoliquidos encaminándola al compromiso de la responsabilidad con el medio ambiente y la mejora en el desempeño organizacional y ambiental.
- Dentro de la empresa se genera un alto consumo de material reciclable consecuencia normal de las actividades productivas, y aunque la organización promueve la reutilización, esta actividad no es realizada por la totalidad de los empleados.
- La implementación de cada uno de los instrumentos utilizados dentro de la ejecución de la pasantía, por ejemplo, la lista de chequeo y las diferentes matrices, permitieron hallar las principales falencias en cuanto a los aspectos ambientales de la empresa, para de esa manera, formular medidas que permitieran minimizar los impactos generados por la actividad económica.

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa Aseoliquidos implementar el Sistema de Gestión Ambiental bajos los requisitos de la NTC ISO 14001:2015 aquí formulado, mejorándolo y procurando obtener la certificación.
- Para que el Sistema de Gestión Ambiental cumpla los objetivos y metas propuestas, es necesario nombrar a una persona que sea el encargado del SGA, tanto de su implementación, como también del seguimiento y control.
- Deben mejorar y diseñar nuevas estrategias que les permita continuar la disminución y el uso eficiente de los recursos, para disminuir los costos de operación y mejorar el desempeño ambiental de la empresa.
- Se deben tener en cuenta principalmente las actividades formuladas dentro de los programas, las cuales permitirán obtener mejores resultados en cuanto a la mejora de las falencias ambientales presentes en la empresa.
- Es necesario que la empresa implemente la política ambiental, ya que esta trae consigo múltiples beneficios, entre ellos se encuentra la mejora de la calidad ambiental interna, junto con una disminución considerable en el pago de servicios públicos, como agua y energía.
- Se deben implementar planes de concientización ambiental a los trabajadores de la empresa, con el objetivo de darles a conocer estrategias que puedan promover la sostenibilidad ambiental, en cuanto a temas como el consumo de papel, uso y ahorro eficiente de agua y energía, manejo adecuado de residuos sólidos, además de promover buenas prácticas ambientales en cada una de las áreas con las que cuenta la organización.

11. BIBLIOGRAFIA

- Becerra, M. (2012). Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe. Recuperado el 03 de enero de 2019: <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/019857/GestionambientalenA.L.yelC/GestionAmb..pdf?fbclid=IwAR1IW5TVBvOli99tWx8cxHGOXYJaxishJN9LsHxdgLHg9YZ1klNAww330uk>
- Cárdenas, L. (S.F.). GESTION AMBIENTAL EN COLOMBIA. Recuperado el 03 de enero de 2019: <file:///C:/Users/scura/Downloads/4592-9278-1-SM.pdf>
- DECRETO 1076. (2015). Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2013/08/DecretoUnico-Reglamentario-Sector-Ambiental-1076-Mayo-2015.pdf>
- DECRETO 1594. (1984). Recuperado el 08 de enero de 2019: http://www.ideam.gov.co/documents/24024/36843/Dec_1594_1984.pdf/aacbcd5dfed8-4273-9db7-221d291b657f
- Decreto 1594. (1984). Recuperado el 08 de enero de 2019: [http://www.oas.org/dsd/environmentlaw/waterlaw/documents/Colombia-Descreto_No._1594_\(1984\).pdf](http://www.oas.org/dsd/environmentlaw/waterlaw/documents/Colombia-Descreto_No._1594_(1984).pdf)
- DECRETO 2105. (1983). Recuperado el 08 de enero de 2019: http://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_2105_1983.htm
- DECRETO 2107. (1995). Recuperado el 08 de enero de 2019: http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Decretos/dec_2107_301195.pdf

- Decreto 2331. (2007). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://parquearvi.org/wpcontent/uploads/2016/11/Decreto-2331-de-2007.pdf>
- DECRETO 2811. (1974). Recuperado el 08 de enero de 2019:
http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf
- DECRETO 302. (2000). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4636>
- Decreto 3450. (12, septiembre, 2008). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/DECRETO%203450%20DE%202008.pdf>

-

Decreto 3930. (2010). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://parquearvi.org/wpcontent/uploads/2016/11/Decreto-3930-de-2010.pdf>


- DECRETO 456. (2008). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=34284>
- DECRETO 4741. (2005). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCION+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGROSOS+GENERADOS+EN+GESTION+INTEGRAL.pdf/491df435-061e-4d27-b40f-c8b3afe25705>
- DECRETO 605. (1996). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1358>
- Decreto 895. (2008). Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://www.mincit.gov.co/ministerio/normograma-sig/procesos-de-apoyo/gestion-derecursos-fisicos/decretos/decreto-895-de-2008.aspx>
- Decreto 948 de 1995. Recuperado el 08 de enero de 2019:
http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/54dec_0948_1995.pdf
- DECRETO 948. (1995). Recuperado el 08 de enero de 2019:
http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/54dec_0948_1995.pdf
- Decreto número 4741 de 2005. Recuperado el 08 de enero de 2019:
<http://www.ideam.gov.co/documents/51310/526371/Decreto+4741+2005+PREVENCION+Y+MANEJO+DE+REIDUOS+PELIGROSOS+GENERADOS+EN+GESTION+INTEGRAL.pdf/491df435-061e-4d27-b40f-c8b3afe25705>
- GONZALEZ, Ronald. Sistema de Gestión Ambiental para la Empresa JACOB'S PRODUCTS S.A. Recuperado el 11 de enero de 2019:
<https://es.scribd.com/document/346868890/gestion-ambiental>
- ICONTEC (Instituto Colombiano de Normas técnicas y Certificación). (2015). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001. Sistemas de Gestión ambiental. Colombia.

-
- ICONTEC. (2016). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14004. Sistemas de Gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo. Colombia.
- Identificación de Aspectos Ambientales significativos ISO 14001:2015. Recuperado el 15 de enero de 2019: <http://gestion-calidad.com/aspectos-ambientales-significativos-iso-140012015>
- LEY 1252. (2008). Recuperado el 08 de enero de 2019: http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Leyes_/ley_1252_271108.pdf
- Ley 373. (1997). Recuperado el 08 de enero de 2019: http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/1997/ley_0373_1997.pdf
- Ley 373. (1997). Recuperado el 08 de enero de 2019: https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/1997/ley_0373_1997.pdf
- Ley 697 (2001) Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://www.bogotaturismo.gov.co/sites/intranet.bogotaturismo.gov.co/files/LEY%20697%20DE%202001.pdf>
- LEY 697. (2001). Recuperado el 08 de enero de 2019: <https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-6972001.pdf>
- LEY 9. (1979). Recuperado el 08 de enero de 2019: http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/ley_9_1979.Codigo%20Sanitario%20Nacional.pdf
- LEY 99. (1993). Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1993-12-22-ley-99crea-el-sina-y-mma.pdf>
- Norma ISO 14001, 2015. Recuperado el 01 de enero de 2019: <https://www.nueva-iso14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>
- Norma Técnica Colombiana-ISO-14001 (2015). Sistema de Gestión Ambiental. Recuperado el 01 de enero de 2019: https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf
- Organización Internacional de Normalización. ISO 14001:2015. Recuperado el 01 de enero de 2019:

- https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf
- Organización Internacional de Normalización. ISO 14001:2015. Recuperado el 01 de enero de 2019: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>
- Resolución (2006). Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://corponarino.gov.co/expedientes/juridica/2006resolucion627.pdf>
- [Resolución 1208 de 2003. Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://www.ambientebogota.gov.co/documents/24732/3901423/Res+1208+de+2003.+Fuentes+Fijas.pdf>](http://www.ambientebogota.gov.co/documents/24732/3901423/Res+1208+de+2003.+Fuentes+Fijas.pdf)
Resolución 1362. (2007). Recuperado el 08 de enero de 2019: <https://docplayer.es/14312312-Resolucion-1362-del-02-de-agosto-de-2007-por-lacual-se-establecen.html>
- Resolución 189 de 1994. Recuperado el 08 de enero de 2019: https://www.corpamag.gov.co/archivos/normatividad/Resolucion189_19940715.htm
- RESOLUCION 2309. (1986). Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://parquearvi.org/wp-content/uploads/2016/11/Resolucion-2309-de-1986.pdf>
- Resolución 493. (2010). Recuperado el 08 de enero de 2019: <http://www.esplavirginia.gov.co/index.php/2014-02-05-06-34-43/noticias/12-noticiase-s-p-la-virginia/36-resolucion-493-de-2010-cra>
- Rodríguez, M. (S.F.). Antecedentes Históricos. Recuperado el 03 de enero de 2019: <http://www.manuelrodriguezbecerra.org/bajar/gestion/capitulo4.pdf>
- Vega, L., 2001. Recuperado el 03 de enero de 2019: <http://www.docentes.unal.edu.co/lvegamora/docs/Gestion%20Ambiental%20Sistemic a .pdf>

•

12. ANEXOS

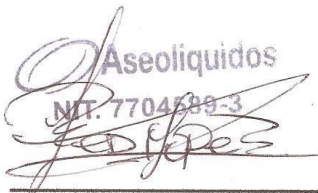
	ASEOSLIQUIDO S.A.S.						
	PROCESO DE GETIÓN DE CALIDAD						
	POLITICA AMBIENTAL						
FECHA:	15/10/2018	COD:	PAM-FPG	PAGINA:	1 de 1	VERSIÓN:	1.0

La empresa Aseoliquidos S.A.S tiene el propósito de disminuir los impactos ambientales generados a partir de los procesos y actividades desarrolladas en esta organización, incluyendo el compromiso para la implementación de medidas de mitigación como análisis de ciclo de vida y producción más limpia, que ayuden a mejorar el desempeño ambiental en sus procesos, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental legal.

OBJETIVOS:

- Establecer estrategias y alternativas que mejoren el desempeño ambiental de la empresa.
- Reducir en un 5% los impactos ambientales que genera la empresa.
- Reducir en un 5% los vertimientos generados por la actividad económica
- Minimizar en un 10% la cantidad de residuos sólidos que resultan del proceso productivo.
- Disminuir en un 5% el nivel de olores emitidos por la empresa durante la producción.

Los compromisos adquiridos serán alcanzados con el esfuerzo permanente de todo el personal que conforma la empresa.


 Aseoliquidos
 NIT. 7704789-3

FREDY LÓPEZ
GERENTE GENERAL

ENCUESTA CLIENTE EXTERNO.

1. ¿Usted adquiere los productos que ofrece Aseoliquidido?
 - a) Si _____
 - b) No_____

2. ¿Cuánto tiempo lleva utilizando los productos o servicios de la empresa?
 - a) Menos de 1 mes
 - b) De 1 a 3 meses
 - c) De 3 meses a 1 año
 - d) Más de 1 año

3. ¿Cómo conoció la empresa?
 - a) Recomendaciones
 - b) Intranet
 - c) Directamente con un asesor
 - d) Cual _____

4. ¿Reconoce si la empresa lleva a cabo algún sistema de calidad ambiental?
 - a) Si_____
 - b) No_____

¿Cuál? _____

5. ¿Conoce los procesos que la empresa está realizando en cuanto al sistema de gestión ambiental?
 - a) Si_____
 - b) No_____

6. ¿Recomendaría usted a AseoLiquidos con sus conocidos?
 - a) Si_____
 - b) No____

¿Por qué? _____

7. De 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 el mayor, indique su grado de satisfacción con el bien o servicio ofrecido por AseoLiquidos

1 O

2 O

3 O

4 O

5 O

8. ¿Cómo comprador, le gustaría que los productos que usted adquiere tengan eco etiquetado?

a) Si_____

b) No_____

¿Por qué? _____

9. Valore de 1 a 5, siendo 1 el menor y 5 el mayor, la importancia que tiene para usted este tipo de condiciones en un producto.

a) Calidad ambiental 1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

b) Relación calidad precio 1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

c) Innovación 1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

d) Función ecológica 1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

e) Calidad del servicio 1 O 2 O 3 O 4 O 5 O

10. ¿Hay alguna condición que le gustaría que la empresa tuviera en cuenta en alguno de sus productos?

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

ENCUESTA CLIENTE INTERNO

Nombre _____

Cargo _____

2. Cuanto tiempo lleva laborando con le empresa Aseoliquidado?
 - a) Menos de 1 año
 - b) Entre 1 a 2 años
 - c) Mas de 2 años

3. ¿Considera usted que la empresa tiene compromiso con el medio ambiente? a) Si
b) No
¿Por que? _____

4. ¿Tiene usted conocimiento de los residuos y desechos que general la empresa? a) Si
b) No
¿Por que? _____

5. ¿Sabe usted si la empresa cuenta con el manejo adecuado de estos residuos y desechos?
 - a) Si Cual _____
 - b) No

6. ¿Usted se interesa por los temas ambientales?
 - a) Si
 - b) No¿Por qué? _____

7. ¿Considera usted que la empresa tiene en cuenta los aspectos ambientales en los procesos de la organización?
 - a) Si
 - b) No¿Por que? _____

8. ¿Conoce usted los requisistos legales de la organización?
 - a) Si

b) No

¿ Por que? _____

9. ¿Considera usted que la alta gerencia se interesa en involucrar los aspectos ambientales en toda la organización?

a) Si

b) No

¿ Por qué? _____

10. ¿Tiene usted conocimiento de la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015? a) Si

b) No

11. ¿Le gustaria que la empresa se certificara con esta norma?

a) Si

b) No

¿Por qué? _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.