

Formulación del sistema de gestión ambiental según la norma NTC ISO 14001:2015 para la empresa Servicios Especiales para Empresas “Grupo SESPEM SAS” en las ciudades de Cartagena, Barranquilla, Valledupar, Bogotá y Villavicencio.

Elida Yairovy Moreno Cano

Corporación Universitaria del Meta
Programa de Ingeniería Ambiental
Villavicencio 2020

**Formulación del sistema de gestión ambiental según la norma NTC ISO 14001:2015
para la empresa Servicios Especiales para Empresas “Grupo SESPEM SAS” en las
ciudades de Cartagena, Barranquilla, Valledupar, Bogotá y Villavicencio.**

Elida Yairovy Moreno Cano

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de Ingeniera Ambiental

Directoras

Ing. Osorio Mondragón Omaira Paola

Ing. Pedraza Hernández Luz Dary

Corporación Universitaria del Meta

Facultad de Ingeniería

Villavicencio - Meta

2020

Página de aceptación

Jurado

Jurado

Jurado

Fecha:

Dedicatoria

Dedico este proyecto de grado a mis padres Yenny Luz Cano Polo y Jesús Moreno Herrera, por haberme forjado como la persona que soy; por darme ejemplo de responsabilidad, amor, entrega y trabajo, este es solo uno más de los muchos logros que obtendremos juntos.

A mis hermanos, sobrino y demás familiares como muestra de “querer es poder”, ya que con su compañía me dieron la motivación para continuar.

A Nelsy Carolina Cortes Ríos, porque de no haberme dado ese impulso que me dio hace tantos años este sueño no lo habría alcanzado.

Y por último dedico este logro a mi propia versión de 15 años, que siempre al regresar de clases del colegio se detenía frente a la Universidad y se imaginaba en un sueño que parecía inalcanzable siendo una alumna más, recorriendo sus aulas y pasillos, a esa niña que nunca dejó de soñar.

¡Lo logramos!

Agradecimientos

Primero agradezco a Jehová, ya que su amor y misericordia no tienen fin, me ha permitido alcanzar cada sueño que me he propuesto, en cada obstáculo de la vida me ha acompañado y me da las fuerzas necesarias para seguir cuando siento que ya no puedo más. Cada tropiezo me deja un aprendizaje permitiéndome crecer y mejorar como ser humano.

Gracias a mis padres porque son mi principal fuente de inspiración y motivación para alcanzar mis sueños, gracias por anhelar siempre lo mejor para mi vida y enseñarme a ser una mujer decidida e independiente, gracias por cada consejo y por cada una de sus palabras de amor y motivación.

Al ingeniero Pedro Pablo Herrera Tenjo, por su amor, comprensión y apoyo durante tantos años, por motivarme cada día a lograr la mejor versión de mí y que todo lo que me proponga lo puedo alcanzar, gracias por impulsar mis alas para ir tan alto como sueño y quiero.

A mis asesoras de tesis la ingeniera Omaira Paola Osorio Mondragón y la ingeniera Luz Dary Pedraza Hernández, por permitirme recurrir a sus capacidades y conocimientos, así como por apoyarme y guiarme durante el desarrollo del proyecto.

Mi agradecimiento también va dirigido a la empresa Grupo SESPEM S.A.S, no solo por haber aceptado que realizara mis prácticas académicas y proyecto de grado, sino por casi seis años permitirme ser parte de su equipo de trabajo, sin la estabilidad laboral que me brindaron este

objetivo académico, los profesionales y personales que alcancé no hubiesen sido posibles; fueron una gran escuela para mí.

Y para finalizar, también agradezco a la universidad la Corporación Universitaria del Meta “UNIMETA”, a cada docente por brindarme sus conocimientos, experiencia, su apoyo y a todos los que fueron mis compañeros de clase, cada uno ha aportado en gran medida a construir la profesional que quiero ser.

Tabla de Contenido

		Pág.
1.	Glosario	16
2.	Resumen	21
3.	Abstract	23
4.	Introducción	25
5.	Justificación.....	26
6.	Planteamiento del Problema.....	28
7.	Formulación de la Pregunta de Investigación	30
8.	Objetivos	31
8.1	Objetivo General.....	31
8.2	Objetivos Específicos	31
9.	Antecedentes	32
10.	Marco Referencial	36
10.1	Marco Teórico	36
10.2	Marco Legal	42
10.3	Marco Geográfico	51
10.4	Marco Institucional	57
■	57	
11.	Diseño Metodológico	64

11.1	Descripción del área de estudio	64
11.2	Tipo de método	64
11.3	Métodos.....	64
12.	Resultados	74
12.1.	Diagnóstico Ambiental Inicial	74
13.	Conclusiones	99
14.	Recomendaciones.....	101
15.	Bibliografía.....	102
16.	Anexos.....	112

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Normatividad ambiental vigente aplicable al proyecto</i>	43
Tabla 2 <i>Número de empleados directos por sede</i>	65
Tabla 3 <i>Criterios de valoración impactos ambientales para la empresa Grupo SESPEM</i> <i>S.A.S.</i>	68
Tabla 4 <i>Matriz DOFA</i>	75
Tabla 5 <i>Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas</i>	77
Tabla 6 <i>Porcentaje de cumplimiento de la ISO 14001:2015 en la empresa Grupo SESPEM</i> <i>S.A.S.</i>	88
Tabla 7 <i>Resultado del análisis de diferencias</i>	90
Tabla 8 <i>Resultado de la evaluación de los impactos ambientales.</i>	92
Tabla 9 <i>Prácticas y procedimientos de manejo ambiental existentes.</i>	95

Lista de Ilustraciones

	Pág.
Ilustración 1 <i>Ubicación de las sedes del Grupo SESPEM en Colombia</i>	52
Ilustración 2 <i>Fachada de la sede principal de SESPEM en la ciudad de Cartagena.</i>	53
Ilustración 3 <i>Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Barranquilla.</i>	54
Ilustración 4 <i>Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Valledupar.</i>	55
Ilustración 5 <i>Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Bogotá D.C.</i>	56
Ilustración 6 <i>Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Villavicencio.</i>	57
Ilustración 8. <i>Lavado de oficinas.</i>	95
Ilustración 9. <i>Lavado de baños.</i>	95
Ilustración 10. <i>Lavado de loza de cafetería.</i>	96

Lista de Gráficos

	Pág.
Gráfico 1 <i>Conocimiento de actividades y procesos de gestión ambiental en la Empresa.</i>	79
Gráfico 2 <i>Programas ambientales ejecutados en la Empresa.</i>	80
Gráfico 3 <i>Capacitaciones de temas ambientales ejecutados en la Empresa.</i>	81
Gráfico 4 <i>Posibles beneficios de la Empresa mediante la implementación del Sistema de Gestión Ambiental.</i>	82
Gráfico 5 <i>Control en los lugares de trabajo.</i>	83
Gráfico 6 <i>Gestión ambiental de la Empresa.</i>	84
Gráfico 7 <i>Impacto ambiental generado por la Empresa.</i>	85
Gráfico 8 <i>Inclusión del Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Grupo SESPEM.</i>	86
Gráfico 9 <i>Retroalimentación de información del Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa.</i>	87

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Estructura típica de un Sistema de Gestión Ambiental.</i>	37
Figura 2 <i>Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia de la ISO 14001:2015.</i> .	38
Figura 3 <i>Organigrama de la Empresa SESPEM S.A.S.</i>	62
Figura 4 <i>Mapa de procesos de la Empresa SESPEM S.A.S.</i>	63

Lista de Ecuaciones

	Pág.
Ecuación 1 <i>Fórmula para población finita</i>	66

Lista de Anexos

	Pág.
<i>Anexo 1.</i> Encuesta de opinión sobre el SGA.....	112
<i>Anexo 2.</i> Diagnóstico inicial ISO 14001 del 2015.	113
<i>Anexo 3.</i> Lista de verificación para inspección de una oficina.	119
<i>Anexo 4.</i> Matriz de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales.	132
<i>Anexo 5.</i> Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.	135
<i>Anexo 6.</i> Plan de trabajo.....	139
<i>Anexo 7.</i> Matriz de objetivos, metas y programas ambientales	140
<i>Anexo 8.</i> Presupuesto SIG.	141
<i>Anexo 9.</i> Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia.	142
<i>Anexo 10.</i> Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción.	144
<i>Anexo 11.</i> Cronograma de capacitaciones y actividades.....	147
<i>Anexo 12.</i> Formato registro de asistencia.....	148
<i>Anexo 13.</i> Procedimiento de comunicación, participación y consulta.	149
<i>Anexo 14.</i> Formato de comunicación, participación y consulta.....	151
<i>Anexo 15.</i> Lista de chequeo ahorro de agua.	152
<i>Anexo 16.</i> Lista de chequeo ahorro de energía.....	153
<i>Anexo 17.</i> Programa de gestión ambiental (PGA).	154
<i>Anexo 18.</i> Programa de gestión administrativa - compras verdes.....	157
<i>Anexo 19.</i> Programa de orden y aseo (POA).....	159

<i>Anexo 20.</i> Procedimiento para selección, evaluación y re evaluación de proveedores.....	162
<i>Anexo 21.</i> Sub programa de gestión integral de residuos (PGIRS).....	166
<i>Anexo 22.</i> Sub programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA).	173
<i>Anexo 23.</i> Sub programa de uso racional y eficiente de la energía (PROURE).	175
<i>Anexo 24.</i> Folleto de orden y aseo.	177
<i>Anexo 25.</i> Folleto reciclable.	178
<i>Anexo 26.</i> Plan de emergencia, contingencia y evacuación.	179
<i>Anexo 27.</i> Manual básico de primeros auxilios.....	187
<i>Anexo 28.</i> Formato de inspección de camillas.	191
<i>Anexo 29.</i> Formato de inspección de kit ambiental.....	192
<i>Anexo 30.</i> Formato de inspección de botiquín.	193
<i>Anexo 31.</i> Formato de inspección extintores.....	194
<i>Anexo 32.</i> Folleto ¿qué hacer en caso de emergencias?.....	195
<i>Anexo 33.</i> Folleto ¿qué hacer en caso de incendios?.....	196
<i>Anexo 34.</i> Folleto ¿qué hacer en caso de inundaciones?.....	197
<i>Anexo 35.</i> Folleto ¿qué hacer en caso de terremotos?.....	198
<i>Anexo 36.</i> Folleto ¿qué hacer en caso de tormentas eléctricas?.....	199
<i>Anexo 37.</i> Matriz de indicadores del SIG.....	200
<i>Anexo 38.</i> Informe de auditoría.	203
<i>Anexo 39.</i> Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora.	204
<i>Anexo 40.</i> Procedimiento para la gestión del cambio.	205
<i>Anexo 41.</i> Formato control de la gestión del cambio.	207

1. Glosario

Acción correctiva. *Acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Alta dirección. *Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Aspecto ambiental. *Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Auditoría. *Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Ciclo de vida. *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.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Competencia. *Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados previstos.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Condición ambiental. *Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Conformidad. *Cumplimiento de un requisito.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Contratar externamente. *Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Desempeño. *Resultado medible.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Desempeño ambiental. *Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Desarrollo sostenible. *La sostenibilidad es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones, garantizando el equilibrio entre el crecimiento económico, el cuidado del medio ambiente y el bienestar social.* (Segura, 2020).

Eficacia. *Grado en el que se realiza las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Impacto ambiental. *Cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Indicador. *Representación medible de la condición o el estado de las operaciones, la gestión, o las condiciones.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Información documentada. Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Medición. Proceso para determinar un valor. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Medio ambiente. Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Mejora continua. Actividad recurrente para mejorar el desempeño. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

No conformidad. Incumplimiento de un requisito. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Objetivo. Resultado a lograr. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Objetivo ambiental. Objetivo establecido por la organización, coherente con su política ambiental. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Organización. Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos. (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Parte interesada. *Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Política ambiental. *Intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Prevención de la contaminación. *Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Proceso. *Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforman las entradas en salidas.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Requisito. *Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Requisitos legales y otros requisitos. *Requisitos legales que una organización debe cumplir y otros requisitos que una organización decide cumplir.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Riesgo. *Efecto de la incertidumbre.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Riesgos y oportunidades. *Efectos potenciales adversos (amenazas) y efectos potenciales beneficiosos (oportunidades).* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

Seguimiento. *Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.* (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015).

2. Resumen

El enfoque de este trabajo es la formulación del Sistema de Gestión Ambiental para la empresa de servicios temporales Grupo SESPEM S.A.S, para el cual, a través de la metodología de investigación aplicable para un estudio exploratorio con enfoque mixto, observación directa y del análisis de información documental se identifican los aspectos ambientales, actividades y procesos de la organización.

Se realiza el diagnóstico inicial de condiciones de la empresa el cual se lleva a cabo con la Matriz de Leopold combinado al método de Batelle-Columbus y la lista de chequeo los cuales permitieron identificar y evaluar las principales afectaciones ambientales de la empresa.

Como resultado a los análisis que se realizan en cada metodología de evaluación ambiental se plantean los programas ambientales de programa de gestión ambiental (PGA), programa de gestión administrativa, programa de compras verdes, programa de orden y aseo (POA), programa de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción, sub programa de uso eficiente y ahorro de energía (PROURE), sub programa de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA), sub programa de manejo integral de residuos (PGIRS). El principal objetivo de los programas y subprogramas planteados es prevenir, corregir, mitigar y compensar las afectaciones negativas al medio ambiente que la empresa genera.

Con la implementación de los programas la empresa Grupo SESPEM S.A.S. logrará ser más competitiva en nuevos y diferentes mercados, económicamente estable, garantizando su calidad y eficiencia en cada área y proceso apuntando a un desarrollo sostenible.

Palabras clave: Servicios temporales, gestión ambiental, sistema de gestión ambiental, mejora continua, medio ambiente, desarrollo sostenible, impacto ambiental.

3. Abstract

The focus of this work is the formulation of the Environmental Management System for the temporary services company Grupo SESPEM SAS, for which through the applicable research methodology for an exploratory study with a mixed approach, direct observation and analysis of documentary information the environmental aspects, activities and processes of the organization are identified.

The initial diagnosis of the company's conditions is carried out, which is carried out with the Leopold Matrix combined with the Batelle-Columbus method and the checklist, which allowed the identification and evaluation of the main environmental effects of the company.

As a result of the analyzes carried out in each environmental evaluation methodology, the environmental programs of the environmental management program (PGA), administrative management program, green purchasing program, order and cleaning program (POA), training program are proposed. , training, induction and re-induction, sub-program for efficient use and saving of energy (PROURE), sub-program for efficient use and saving of water (PUEAA), sub-program for comprehensive waste management (PGIRS). The main objective of the programs and subprograms proposed is to prevent, correct, mitigate and compensate for the negative effects on the environment that the company generates.

With the implementation of the programs, the company Grupo SESPEM S.A.S. It will be able to be more competitive in new and different markets, economically stable, guaranteeing its quality and efficiency in each area and process, aiming at sustainable development.

Keywords: Temporary services, environmental management, environmental management system, continuous improvement, environment, sustainable development, environmental impact.

4. Introducción

En este trabajo se buscó identificar los diferentes impactos ambientales que la empresa Servicios Especiales para Empresas – Grupo SESPEM SAS, pueda generar en la ejecución de sus actividades como una empresa prestadora de servicios temporales ubicada en cinco sedes a nivel nacional.

Partiendo del hecho de que en la organización existe un sistema anteriormente certificado para la Gestión de Calidad basado en la NTC ISO 9001: 2015 y se encuentra en desarrollo e implementación el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se pudo contar con información accesible y fiable respecto a sus procesos y actividades.

Por lo cual se pudo realizar la recolección y verificación de información por medio de una encuesta realizada a los trabajadores, encuesta que permitió conocer el nivel de conocimiento de los trabajadores en los temas de la gestión ambiental desarrollada por la empresa.

Se realizó observación directa de las diferentes sedes que permitió identificar las diferentes actividades y procesos que se llevan a cabo en cada sede y su implicación ambiental.

La evaluación del diagnóstico inicial de condiciones basado en la ISO 14001:2015 que permitió cuantificar la gestión ambiental de la empresa y fue la base inicial para desarrollar el Sistema de Gestión Ambiental.

La revisión ambiental RAI establecida en la guía para la ejecución de la revisión ambiental inicial (RAI) y del análisis de diferencias GTC 93 y por último en la identificación de aspectos,

evaluación y valoración de los impactos ambientales basado en la metodología establecida por la empresa que permitieron identificar todos los impactos ambientales significativos que generan las actividades de la empresa.

Como resultado de los análisis obtenidos se establecieron los programas y subprogramas de gestión ambiental acordes a las necesidades de la empresa, con los cuales se logrará reducir los impactos generados.

5. Justificación

La búsqueda de estrategias por parte de las empresas para dar cumplimiento a los estándares establecidos en la gestión ambiental ha aumentado significativamente, tal como aduce (López, 2018), el interés de las empresas de ser más competitivas, crear o aumentar relaciones económicas que fortalezcan el mercado nacional e internacional han posicionado la gestión ambiental como un área de gran interés e influencia (p. 21). Así pues demostrar un mayor interés en el desempeño en materia ambiental en sus operaciones acorde a la cada vez más exigente legislación es de gran importancia (Guerra, 2015, pág. 23).

De ahí que las empresas ya no solo deciden implementar programas de gestión de calidad, sino que también se dirigen de una manera más eficiente e involucrando parámetros de evaluación a los impactos de los aspectos ambientales causados al medio ambiente por la comunidad (Forero y Muñetón, 2016, como se citó en López, 2018, p. 21).

En una eficaz y eficiente implementación de la norma se ve reflejado el compromiso de una empresa con el medio ambiente, donde se priorizan aspectos como el aprovechamiento de los recursos naturales, la contaminación generada, la minimización de costos y el aumento de la competitividad empresarial. Como resultado de este esfuerzo se obtiene el aval por parte de los entes certificadores (Martínez, 2014, como se citó en López, 2018, p. 21).

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental genera múltiples beneficios expuestos por (Vílchez, 2008):

El aumento de la competitividad y la efectividad en la gestión, aportando una mejora en la imagen de la organización; la optimización de los recursos dedicados al Medio Ambiente, facilitar las relaciones con los grupos de interés y Administraciones, evitar sanciones derivadas de incumplimientos legislativos y normativos, mejorar las relaciones del personal ayudando a fomentar un clima interno de participación, entre otras (pp. 41 – 43).

La efectividad de un Sistema de Gestión Ambiental radica en que el sistema esté adaptado a la naturaleza de la organización, teniendo en cuenta sus verdaderas necesidades y problemática ambiental, solo así se podrá obtener los beneficios esperados.

Por todo a lo anterior, la empresa Grupo SESPEM SAS, siendo consciente de la importancia reducir los impactos que genera, se plantea la necesidad de diseñar un SGA acorde y en cumplimiento a la norma NTC ISO 14001:2015 que integre su sistema SIG, estableciendo programas para identificar, prevenir y controlar los impactos aplicando análisis y soluciones a su problemática ambiental. Con esto optimiza el ambiente de trabajo en la empresa, logrando así un mejor lugar para funcionarios y mejores procesos.

Con el diseño del Sistema de Gestión Ambiental se proponen alternativas de solución donde se intenta demostrar que mediante la aplicación de diferentes estrategias en los procesos en la empresa Grupo SESPEM SAS puede lograr múltiples beneficios desde una disminución de costos, aumento en la competitividad laboral, mayor cuidado del medio ambiente hasta una mejora de imagen ante la sociedad.

6. Planteamiento del Problema

La conciencia ambiental en las empresas ha aumentado de forma significativa, siendo evidente la serie de problemas ambientales y la falta de toma de decisiones favorables para el medio ambiente, al igual “las actividades empresariales, y en general cualquier actividad humana, actúan sobre el medio ambiente modificando el equilibrio de los ecosistemas. Las actividades ejercidas por el hombre, sea cual sea su naturaleza, ejercen un conjunto de alteraciones medioambientales que denominamos impacto ambiental” (Fernández-Vitora Conesa, 1997, pág. 287).

Sobre este aspecto de manera acelerada y sin conciencia crecen los impactos ambientales, en consecuencia la sociedad se ve involucrada en la serie de efectos catastróficos desmesurados sobre el medio ambiente, provocando a su paso problemas en la ecología y en algunos casos en la economía de una empresa (Arcila, 2011, pág. 14).

Todas las actividades productivas generan impactos negativos y positivos en el medio ambiente, algunas actividades con mayor incidencia que otras, por esta razón la empresa Grupo SESPEM S.A.S siendo conoedora que aun cuando su actividad productiva principal es la prestación de servicios de talento humano tiene el compromiso con la identificación, evaluación, corrección, mitigación y/o compensación de los posibles impactos que esta actividad pueda generar.

La empresa Grupo SESPEM S.A.S genera una cantidad de impactos ambientales que no están identificados, evaluados y mucho menos cuenta con una estrategia de prevención, adicionalmente no hay un esfuerzo o motivación para el cumplimiento de la ley, limitándose solo a actuar bajo casos específicos impuestos por terceros ante una licitación, por lo cual la empresa desconoce otros requisitos legales que le sean aplicables. De lo anterior se desprende una problemática social colosal causando perjuicios que no solo afectarán al medio ambiente sino a la sociedad en general.

En este contexto, cabe resaltar la importancia de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, con el fin de promover el uso racional de los recursos naturales que son utilizados por la empresa, y traer consigo concientización y sensibilización frente a este tema.

7. Formulación de la Pregunta de Investigación

¿Al desarrollar el Sistema de Gestión Ambiental, la empresa Servicios Especiales para Empresas Grupo SESPEM S.A.S podrá cumplir con todos los requisitos legales y normativos vigentes que se le exigen, para desempeñar con mayor calidad su función dentro del campo comercial, teniendo mayor reconocimiento frente a la competencia?

8. Objetivos

8.1 Objetivo General

Formular el Sistema de Gestión Ambiental para la empresa Grupo SESPEM SAS según la norma NTC ISO 14001: 2015.

8.2 Objetivos Específicos

Elaborar un diagnóstico que permita identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales generados por las actividades y servicios que lleva a cabo la organización.

Planificar acciones y alternativas de solución para la minimización de los impactos ambientales identificados por la organización, a través de programas ambientales diseñados bajo los requisitos de la norma NTC ISO 14001:2015.

9. Antecedentes

La sistematización de la Gestión Ambiental de las empresas surge a mediados de los noventa por parte de la Cámara Internacional de Comercio, impulsada por el nivel creciente de imposiciones medioambientales en la búsqueda de una estructura compatible con los intereses de Calidad y Productividad (Rey, 2007, pág. 2).

A partir de esta iniciativa, la Institución de Estándares Británicos en el año 1992 formaliza la primera idea de Sistemas de Gestión Medio Ambiental en la norma BS 7750, “Especificación para Sistemas de Gestión Ambiental”, que permitía la Certificación de Sistemas de Gestión Medioambiental para actividades del sector productivo y servicios. Posteriormente nacen normas a nivel nacional e internacional como en el caso de España, plasmada en la publicación de la norma UNE 77801 (Rey, 2007, pág. 2).

Para el año 1993 la Organización Internacional de Normalización (ISO) convoca un grupo de trabajo con los mismos intereses de estandarización, como resultado la Comisión Europea publica el Reglamento 183 por el cual las empresas del sector industrial que hacen parte de países europeos se vinculan de manera voluntaria a un Esquema de Auditoría y Gestión Medioambiental, más conocido como EMAS (Rey, 2007, pág. 3).

Con el fin de que el marco regule la certificación de los Sistemas de Gestión Medioambiental a nivel internacional, se publica en septiembre de 1996 la Norma Internacional ISO 14001, “Sistemas de Gestión Medioambiental - Requisitos y guía de utilización” (Rey, 2007, pág. 3).

El crecimiento del país en este aspecto ha ido en aumento a partir del año 1997 donde se certificó la primera empresa, al año siguiente tres más, para el año 1999 se certifican otras 13 compañías, posteriormente en el año 2000 se registran 21 firmas con ISO 14001 y finalmente para el 2014 el apogeo en certificación alcanza los 3.453 certificados emitidos (Isotools, 2016).

La Secretaría Distrital de Ambiente de la ciudad de Bogotá ha desarrollado una metodología que opera bajo el mismo esquema de los sistemas de gestión ambiental internacional, para los Planes Institucionales de Gestión Ambiental – PIGA, la diferencia en este radica que no es un sistema certificable (Ambiental G. , 2011).

La NTC ISO 14001 establece que es “aplicable a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo y naturaleza, y se aplica a los aspectos ambientales de sus actividades, productos y servicios que la organización determine que puede controlar o influir en ellos, considerando una perspectiva de ciclo de vida” (NTC ISO 14001:2015, p. 15), permitiendo que pequeñas y grandes empresas puedan integrar el SGA en sus procesos, mejorando sus productos y servicios a la vez que las posiciona comercialmente.

Empresas industriales como el Grupo EPM – Empresas Públicas de Medellín recibió su certificado ISO 14001, siendo la primera que logra el Grupo EPM en su negocio de energía (Ecoguía, 2013).

Al igual que la empresa de producción azúcar MANUELITA que cuentan con la certificación desde el año 2004 otorgado por INCONTEC (Manuelita, 2016).

E incluso la empresa COLCAFÉ tiene su certificación desde el año 2004 y re certificación en el modelo 2015, resaltando así su responsabilidad ambiental (Colcafé, "s.f").

En una publicación del periódico El Espectador salió el raking de las empresas más ecoeficientes de Colombia, donde se hizo reconocimiento y se destacó la labor de las compañías que hacen un manejo responsable de sus materiales y recursos, disponen adecuadamente de sus desechos entregando productos de mayor valor y menor impacto sobre el entorno. Aquí los ganadores:

En las grandes empresas el primer lugar lo ocupó la empresa Locería Colombiana S.A.S. de Caldas-Antioquia, en el segundo lugar se encuentra la empresa Cerrejón en Barrancas-Guajira y en el tercer lugar la empresa CI Multiservicios de Ingeniería de la ciudad de Barrancabermeja. Para la categoría de medianas empresas, la empresa de producción de Palma de Aceite del Llano S.A de la ciudad de Villavicencio ocupa el primer lugar, y el tercero es ocupado por la empresa ATP Ingeniería SAS, por su proceso de tratamiento de aguas con altos contenidos de hidrocarburos en San Carlos de Guaroa (Espectador, 2015).

La empresa Electrificadora del Meta SA ESP (EMSA) prestadora de servicio de energía de Villavicencio se encuentra certificada en la norma ISO 14001:2015 otorgada por Bureau Veritas (EMSA, "s.f.").

En el ámbito regional las empresas destacan más por la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 dejando de lado su compromiso con el ambiente.

Durante el funcionamiento del Grupo SESPEM SAS en sus más de 20 años de experiencia como grupo empresarial prestador de servicios de asesoría y contratación, no había adelantado la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, lo que hace que este trabajo sea la guía base para una futura implementación.

Finalmente es importante resaltar que en Colombia no existe una empresa de servicios temporales certificada en la NTC ISO 14001:2015, de ahí nace la importancia de diseñar, estructurar y documentar un Sistema de Gestión Ambiental ajustado a las necesidades y naturaleza de la empresa, que se integre a los sistemas de gestión existentes, estableciendo los indicadores y metas que evalúen en el tiempo la gestión y solución a los impactos causados por la entidad, lo que le permitirá a la empresa mejorar su imagen, aumentando su credibilidad y confiabilidad, permitiéndole incursionar en mercados con estándares de competencia mayores, y a su vez le permitiría ser la primera empresa temporal con un sistema de gestión integrado siendo esto lo que marcaría la diferencia de las otras empresas en el mercado.

10. Marco Referencial

10.1 Marco Teórico

10.1.1. Sistema de Gestión

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo colombiano definen el Sistema de Gestión como “un proceso cíclico en donde se planea, implementa, se revisa y mejora los procedimientos y acciones que lleva a cabo una organización para realizar sus actividades garantizando el cumplimiento de la política ambiental, las metas y objetivos ambientales” (MinTic, 2013).

10.1.2 Sistema de Gestión Ambiental

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo colombiano definen el Sistema de Gestión Ambiental como “la parte del sistema de gestión que emplea una empresa para desarrollar e implementar la política ambiental, basada en la prevención de la contaminación y la mejora continua del comportamiento ambiental. Este sistema de Gestión Ambiental está construido bajo el modelo o ciclo: "Planificar, Hacer, Comprobar y Actuar” (MinTic, 2013).

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA) basado en los estándares de la norma ISO 14001 plasma la ruta para desarrollar el programa ambiental y establece procedimientos que aseguran la puesta en práctica de la política y el cumplimiento de los objetivos (Pérez Uribe & Bejarano, 2008, pág. 93).

Anexo a los objetivos ambientales definidos por la empresa, también debe estructurarse un plan de acción contenido en el SGA.

Figura 1

Estructura típica de un Sistema de Gestión Ambiental.



Nota: (Forero Salazar y Muñetón Rincón, 2016). Estructura típica de un Sistema de Gestión Ambiental.

[Figura]. Recuperado de

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9490/DOCUMENTO.FORMULACION%20DEL%20SISTEMA%20DE%20GESTION%20AMBIENTAL%20NTC%20ISO%2014001.pdf?sequence=1>

Los Sistemas de Gestión Ambiental se encuentran basados al ciclo Deming conocido en español como ciclo PHVA o de mejora continua (Colorado, 2009):

Planificar: estableciendo los objetivos y procesos necesarios para alcanzar un resultado ajustado a los requisitos o exigencias que hace el cliente y las políticas que establezca la entidad.

Hacer: es la ejecución de lo planeado, implementando o haciendo el proceso, la acción, la tarea o la labor

Verificar: hace el seguimiento y medición de la realización de los procesos, los servicios con respecto a las políticas, los objetivos y requisitos del servicio y presentar un informe de los resultados.

Actuar: son las acciones para mejorar el proceso, por cuanto a partir de la detección de desviaciones a los procesos o el logro parcial de los objetivos, se plantean alternativas de solución para alcanzar los resultados propuestos.

Figura 2

Relación entre el modelo PHVA y el marco de referencia de la ISO 14001:2015.



Nota: (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015). [Figura]. Recuperado de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

10.1.3 Gestión Ambiental

A través del proceso técnico-administrativo, financiero y político conocido como Gestión Ambiental, se permite que las autoridades competentes encargadas regulen la protección, manejo y preservación del ambiente y de los recursos naturales renovables, en un territorio específico (González, 2001, como se citó en Muriel, 2006).

La gestión ambiental se puede entender como el “conjunto de acciones emprendidas por la sociedad, o parte de ella, con el fin de proteger el medio ambiente. Sus propósitos están dirigidos a modificar una situación actual a otra deseada, de conformidad a la percepción que tengan los actores involucrados” (Rodríguez-Becerra & Espinoza , 2002, pág. 12).

10.1.3 Impacto Ambiental

El impacto ambiental se presenta cuando hay una alteración favorable o desfavorable de la calidad del medio ambiente producido directa o indirectamente por una actividad humana. (Garmendia Salvador, Salvador Alcaide, Crespo Sánchez, & Garmendia Salvador, 2005, pág. 111).

10.1.5. Educación Ambiental

Proceso que tiene como objetivo generar conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente, para tomar compromiso, acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos y poder lograr así un desarrollo adecuado y sostenible (Quevedo, 2020, pág. 22).

10.1.6. Norma ISO 14000

Acorde a Arcila (2011), la norma ISO, es una federación mundial que congrega a los organismos nacionales de normalización de más de 140 países. Cuyo propósito es promover en el mundo el desarrollo de la normalización, científico, tecnológico y económico. Norma que plasma los documentos de carácter normativo con validez internacional y de aplicación voluntaria (p.24).

Por su parte Londoño (2011), expresa que la norma reglamenta a la empresa consolidar en un plan de manejo ambiental, los objetivos, metas, responsabilidades, actividades de capacitación, políticas y procedimientos necesarios para la efectividad y evaluación de los mismos. De igual manera plantea que la norma indica el proceso a seguir y las exigencias normativas en materia ambiental; aun así, la norma no establece específicas metas de desempeño en la productividad. En la norma no hay requisitos específicos siendo esta su principal limitación, es decir que tanto empresas grandes, como pymes pueden ser certificadas por igual (p.15).

La norma (ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015), estipula “organizaciones de todo tipo están cada vez más interesadas en alcanzar y demostrar un sólido desempeño ambiental mediante el control de los impactos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente, acorde con su política y objetivos ambientales” (p.15), esta se enfoca en la materialización de la certificación y de la regulación ambiental que repercute en un buen funcionamiento general.

10.1.7. Normas de la Serie ISO 14000

Para Arcila (2011), la ISO 14000 constituye un modelo integral para un Sistema de Gestión Ambiental, donde el crecimiento del comercio a nivel internacional desempeña un papel importante en la creación de normas enfocadas al cuidado del medio ambiente estructurada en una atmósfera de múltiples tendencias políticas ambientales. Desde este punto de vista la norma abarca los elementos que una institución debe manejar según sus propios objetivos y metas de desempeño ambiental a alcanzar, ya sea en sus procesos, servicios o productos (p.24).

Las normas de esta familia son:

- ISO 14001- Especificación de Sistemas de Gestión Ambiental.
- ISO 14004 - Guía para el uso de Sistemas de Gestión Ambiental.
- ISO 14010 a la ISO 14015 - Auditoría ambiental y actividades relacionadas.
- ISO 14020 a la ISO 14024 - Calificación ambiental.
- ISO 14031 a la ISO 1432- Evaluación del comportamiento respecto al medio ambiente.
- ISO 14040 a la ISO 14043 - Evaluación del ciclo de vida
- ISO guía 64 - Especificaciones del producto

Para Londoño (2011), la implementación de la Norma promueve el desarrollo de productos y servicios en todos los sectores del mercado, agilizando la competencia libre y eficaz a sus proveedores.

10.1.8. Diagnóstico Ambiental

La revisión o diagnóstico ambiental inicial es el punto de partida para identificar el estado actual de la empresa y ser la base para definir e implementar un sistema. La revisión inicial sirve

como “instrumento para establecer la posición ambiental actual de empresa en materia ambiental, identificando puntos fuertes y débiles, riesgos y oportunidades” (Rey, 2007, pág. 12).

10.1.9. Sector Terciario

Según Ferrari (“s.f.”), el sector terciario o sector de servicios, está constituido por todas las actividades económicas que no producen bienes materiales sino cuyo propósito es la producción de los servicios necesarios para satisfacer las necesidades que demanda la población.

10.2 Marco Legal

Colombia posee una amplia y completa legislación en temas ambientales, legislación que contempla los recursos naturales que son intervenidos por el hombre y cuyo objetivo es asegurar su protección, conservación y uso sostenible.

Partiendo de la regulación contenida en la Constitución política, donde, en el Capítulo 3 De los Derechos Colectivos y del Ambiente, citando el artículo 79 (Constitución, 1991), “todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizara la participación de la comunidad en las decisiones que pueden afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.” Desde el punto de vista en cuanto a la regulación general, el libro mayor, la Constitución Política y haciendo énfasis en este artículo se puede entender que sin duda alguna el objetivo principal de los Sistemas de Gestión Ambiental es estar comprometidos con el “derecho a gozar de un ambiente sano”.

En materia legal ambiental, Colombia se ha fundamentado en las estrategias encaminadas al Desarrollo Sostenible, establecidas en la “Cumbre de Río” en 1992.

Tabla 1*Normatividad ambiental vigente aplicable al proyecto*

Acto administrativo	Ámbito de aplicación
Constitución Política de 1991	Constitución Política de Colombia
Ley 23 de 1973	Ley de la República por la cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1594 de 1994	Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III -Libro I- del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
Decreto 3102 de 1997	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 bajo consumo de agua.
Decreto 302 de 2000	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.
Decreto 229 de 2002	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 302 del 25 de febrero de 2000
Decreto 1505 de 2003	Aprovechamiento en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma

eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.

Aprovechamiento en el marco del servicio público domiciliario de aseo. Es el conjunto de actividades dirigidas a efectuar la recolección, transporte y separación, cuando a ello haya lugar, de residuos sólidos que serán sometidos a procesos de reutilización, reciclaje o incineración con fines de generación de energía, compostaje, lombricultura o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos en el marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos.

Decreto 4688 de 2005

Código Nacional de Recursos Naturales
Renovables y de Protección al Medio
Ambiente

Resolución 627 del 2006	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
Resolución 2115 de 2007	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.
Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano
Decreto 2331 de 2007	Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica.
Decreto 2501 de 2007	Uso racional y eficiente de energía eléctrica
Decreto 3450 del 2008	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica.
Ley 1259 de 2008	Por medio de la cual se insta en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.

Resolución 372 del 2009	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos consumo de Baterías Usadas Plomo Acido, y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 180919 de 2010	Definir los subprogramas prioritarios en los sectores de consumo del Plan de Acción indicativo 2010-2015 del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía PROURE
Resolución 1297 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1511 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1512 de 2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.

Resolución 650 del 2010	Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire
Resolución 361 de 2011	Por la cual se modifica la Resolución 372 de 2009.
Ley 1466 del 2011	Por el cual se adicionan, el inciso 2o del artículo 1o (objeto) y el inciso 2o del artículo 8o, de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, “por medio de la cual se instauró en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.
Ley 1672 de 2013	Establecer los lineamientos para la política pública de gestión integral de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) generados en el territorio nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establece el ministerio de ambiente y desarrollo sostenible.

Decreto 2981 de 2013	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
Decreto 1077 de 2015 (Antes Decreto 2981 de 2013)	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio
Decreto 1076 de 2015 (Antes Decreto 4741 de 2005)	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
NTC ISO 14001:2015	Sistemas De Gestión Ambiental. Requisitos Con Orientación Para Su Uso
Decreto 308 de 2016	Adoptan Plan nacional de gestión de riesgo de desastres 2015 - 2025
Decreto 596 de 2016	Deberes de los usuarios de presentar los residuos sólidos aprovechables separados en la fuente a las personas prestadoras de la actividad sin imponer condiciones adicionales a las establecidas en el contrato de condiciones uniformes.
Ley 1811 de 2016	Por la cual se otorgan incentivos para promover el uso de la bicicleta en el territorio nacional y se modifica el Código nacional de tránsito

Decreto 585 de 2017	Se adiciona al Libro 2, Parte 2, Título 8, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, un Capítulo 3A relacionado con el Consejo Nacional del Agua.
Guía RUC Febrero del 2017	Subprograma de Gestión Ambiental. Programas de gestión ambiental. Controles Operacionales.
Resolución 2254 de 2017	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones
Resolución 549 de 2017	Por la cual se adopta la guía que incorpora los criterios y actividades mínimas de los estudios de riesgo, programas de reducción de riesgo y planes de contingencia de los sistemas de suministro de agua para consumo humano y se dictan otras disposiciones
Decreto 284 del 2018	Por el cual se adiciona el Decreto 1076 del 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la gestión integral de residuos

	de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE y se dictan otras disposiciones
Ley 1931 del 2018	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático
Resolución 1257 del 2018	Por la cual se desarrollan los parágrafos 1° y 2° del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015

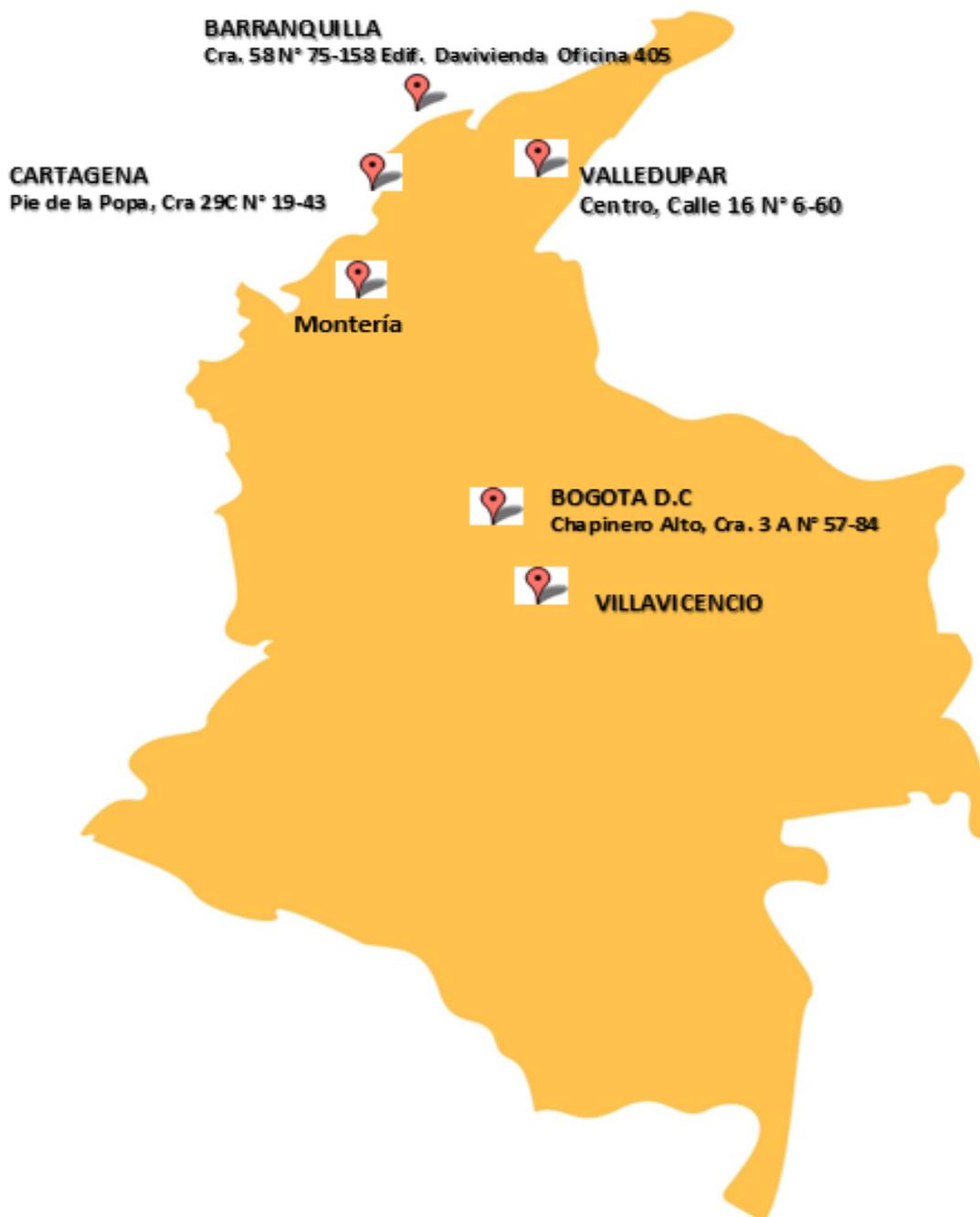
Nota: Elaboración propia (2018). Normatividad ambiental vigente aplicable al proyecto. Recuperado de (Red por la Justicia Ambiental en Colombia, 2018), (Ambiental M. N., "s.f."), (Sanitaria, "s.f.") Y (Andrade-C., "s.f")

10.3 Marco Geográfico

La empresa Grupo SESPEM SAS – Empresa de Servicios Especiales identificada con el NIT número 800.148.290 – 8 se encuentra ubicada en cinco ciudades a nivel nacional.

Ilustración 1

Ubicación de las sedes del Grupo SESPEM en Colombia



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Ubicación de las sedes del Grupo SESPEM en Colombia.

Ilustración 2

Fachada de la sede principal de SESPEM en la ciudad de Cartagena.



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Fachada de la sede principal de SESPEM en la ciudad de Cartagena.

En la ciudad de Cartagena capital del departamento de Bolívar, se encuentra ubicada la sede principal en la Cra 29C No. 19 - 43 Pie de la Popa, con una localización geográfica en las siguientes coordenadas 10°25'25" Norte y 75°31'31" Oeste (Cartagena, "s.f.").

Ilustración 3

Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Barranquilla.



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Barranquilla.

En la ciudad de Barranquilla capital del departamento de Atlántico, se encuentra ubicada la sede en la Calle 70 No. 46 - 24 Ed. Finanzal primer piso, con una localización geográfica en las siguientes coordenadas 10°57'50" Norte y 74°47'47" Oeste (Barranquilla, "s.f").

Ilustración 4

Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Valledupar.



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Valledupar.

En la ciudad de Valledupar capital del departamento del Cesar, se encuentra ubicada la sede en la Calle 16 No. 6 - 60 Centro, con una localización geográfica en las siguientes coordenadas 10°27'37" Norte y 73°15'35" Oeste (Valledupar, "s.f.").

Ilustración 5

Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Bogotá D.C.



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Bogotá D.C.

En la ciudad de Bogotá DC se encuentra ubicada la sede en la Cra 3A N° 57- 84 del barrio Chapinero Alto, con una localización geográfica en las siguientes coordenadas 4°35'56" Latitud norte y 74°04'51" Longitud Oeste (Bogotá, "s.f.").

Ilustración 6

Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Villavicencio.



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Fachada de la sede de SESPEM en la ciudad de Villavicencio.

En la ciudad de Villavicencio capital del departamento del Meta, se encuentra ubicada la sede en la comuna 2 en la Calle 38 No. 32 – 41 Centro - Edificio Parque Santander Of. 1106, con una localización geográfica en las siguientes coordenadas: Latitud: 4°9'5" Latitud norte, Longitud 73°38'17" (Meta, "s.f.").

10.4 Marco Institucional

10.4.1. Presentación de la Entidad

SERVICIOS ESPECIALES PARA EMPRESAS SAS – GRUPO SESPEM SAS - Es un grupo empresarial con más de 20 años de experiencia en la administración del talento humano, brindando

apoyo a sus clientes en el suministro de personal en misión y asesoría en el manejo administrativo. (SESPPEM, 2018)

Creada mediante Escritura Pública No. 1071 de noviembre 20 de 1991 otorgada en la Notaría Cuarta de la ciudad de Cartagena; con licencia de funcionamiento, según Resolución No. 000899 emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Republica de Colombia, cumpliendo con las normas del Código Sustantivo del Trabajo, y requisitos legales exigidos por la Ley 50/90 y la Ley 100/93. (SESPPEM, 2018).

Tipos de servicios que presta: el suministro de personal temporal por medio de reclutamiento y selección, una vez dada la aprobación de la empresa usuaria se procede a realizar la contratación, con el valor agregado de en todo momento proporcionar soporte a la gestión del recurso humano con asesoría y consultoría interdisciplinaria y al colaborador de jornadas de capacitación y entrenamiento para enriquecer su conocimiento y habilidades; y una vez culminado el periodo de labor del colaborador se realiza su desvinculación. (SESPPEM, 2018).

10.4.2. Misión

Crear valor en la cadena de suministro de personal temporal a todos sus clientes en procesos de selección, contratación, administración de personal y manejo de Seguridad y Salud en el Trabajo. (SESPPEM, 2018).

10.4.3. Visión

Consolidarse en el mercado nacional para el año 2022 como una de las empresas líderes en el suministro de personal temporal integrando nuevos servicios en la cadena de valor para cada sector económico donde nos desarrollemos. (SESPPEM, 2018).

10.4.4. *Objetivos Corporativos*

Los objetivos corporativos establecidos para la empresa son (SESPem, 2018) :

- Cumplir con los requisitos establecidos por nuestros clientes.
- Mejorar continuamente nuestro Sistema de Gestión de Calidad y Salud Ocupacional de la Seguridad Social.
- Mantener la competencia del recurso humano de nuestra organización.
- Mantener de manera adecuada la infraestructura necesaria para la prestación del servicio.

10.4.5. *Propósito Corporativo*

El grupo empresarial SESPem SAS, tiene como propósito primordial, conservar un equipo de trabajo, idóneo, admirado y respetado por sus actuaciones, procurando la satisfacción total de sus expectativas. (SESPem, 2018).

10.4.6. *Ideología Corporativa*

El grupo empresarial SESPem SAS, es una organización fundamentada en la prestación de un servicio de alta calidad y el desarrollo sostenido de nuestras actividades, como factores potencializadores para la obtención de excelentes resultados. (SESPem, 2018).

10.4.7. *Valores Corporativos*

- **Transparencia:** soy transparente, actúo para construir un ambiente de seguridad y confianza entre la Empresa y sus grupos de interés, brindándoles una información oportuna, relevante y de calidad. (SESPem, 2018).

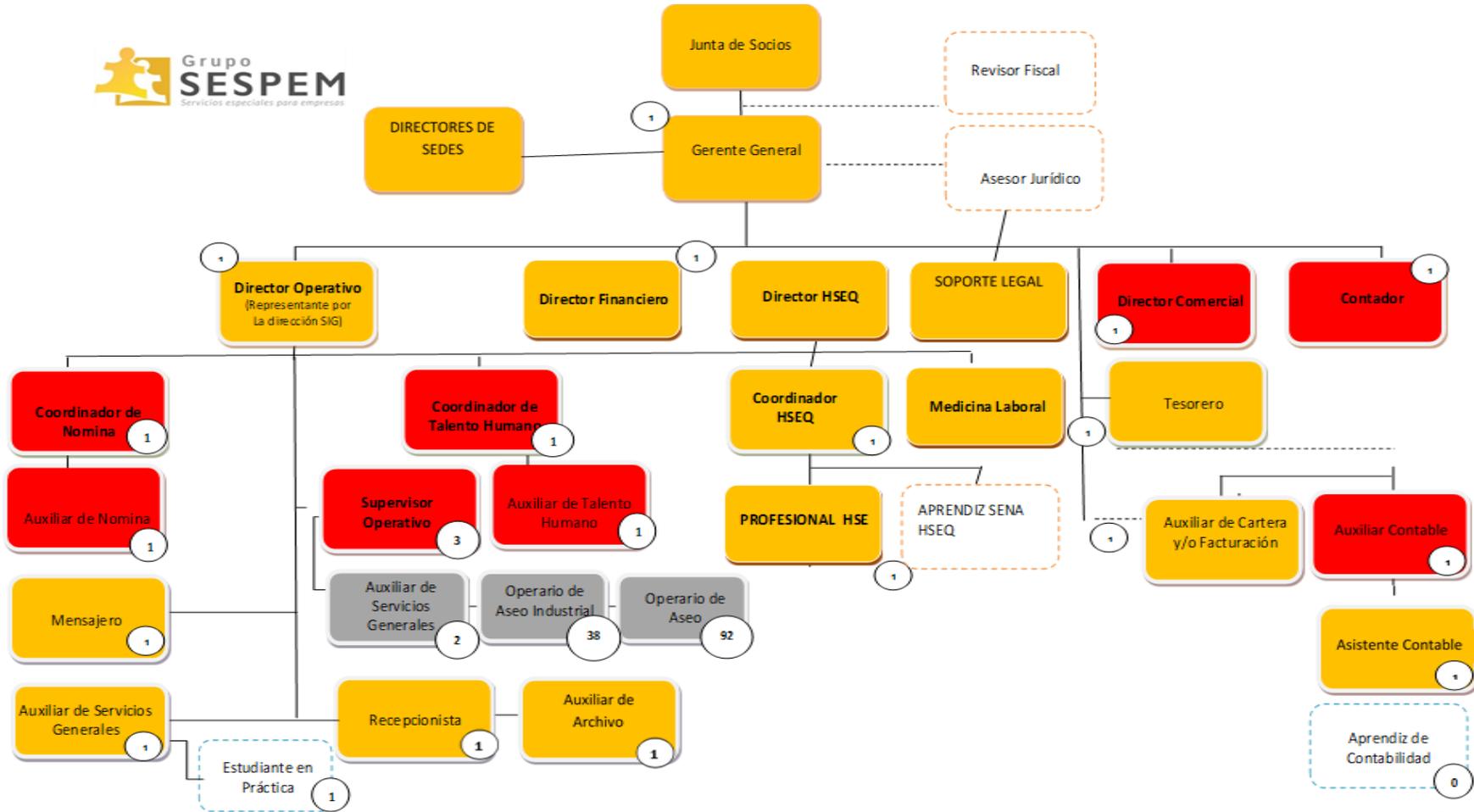
- **Responsabilidad:** soy responsable, me anticipo y respondo por las consecuencias que mis actuaciones y decisiones puedan tener sobre los demás, así como sobre el medio ambiente y el entorno. (SESPPEM, 2018).
- **Calidez:** soy cálido, respeto las diferencias, me importa el otro y trato de entender sus circunstancias para ayudarlo a buscar soluciones, sin arrogancia y siempre con respeto y amabilidad. Con vocación de servicio. (SESPPEM, 2018).
- **Innovación:** soy creativo, comparto y promuevo nuevas formas de pensar y hacer para anticipar y lograr los cambios deseados. (SESPPEM, 2018).
- **Compromiso:** soy comprometido porque me identifico con los fines y propósitos de la empresa, pongo empeño en lo que hago y voy más allá de mis obligaciones. (SESPPEM, 2018).
- **Confiabilidad:** soy competente, trabajo con parámetros de calidad y eficiencia, para generar confianza. Cumpló las ofertas de acción que hago y respondo a los requerimientos y necesidades de los demás. (SESPPEM, 2018).
- **Servir:** Escucho con respeto, entiendo las necesidades y expectativas de las personas con las que me relaciono y movilizo los recursos requeridos con el fin de brindar respuestas adecuadas que sean a la vez experiencias positivas. (SESPPEM, 2018).
- **Pasión:** somos apasionados con nuestro trabajo, nos gustan los retos, nos esforzamos por dar lo mejor de nosotros para asegurar el éxito de la compañía. (SESPPEM, 2018).

- **Espíritu de equipo:** trabajamos por un objetivo compartido y nos ayudamos unos a otros para alcanzarlo todos juntos. (SESPEM, 2018).

10.4.8. Organigrama de la Empresa

Figura 3

Organigrama de la Empresa SESPEM S.A.S.

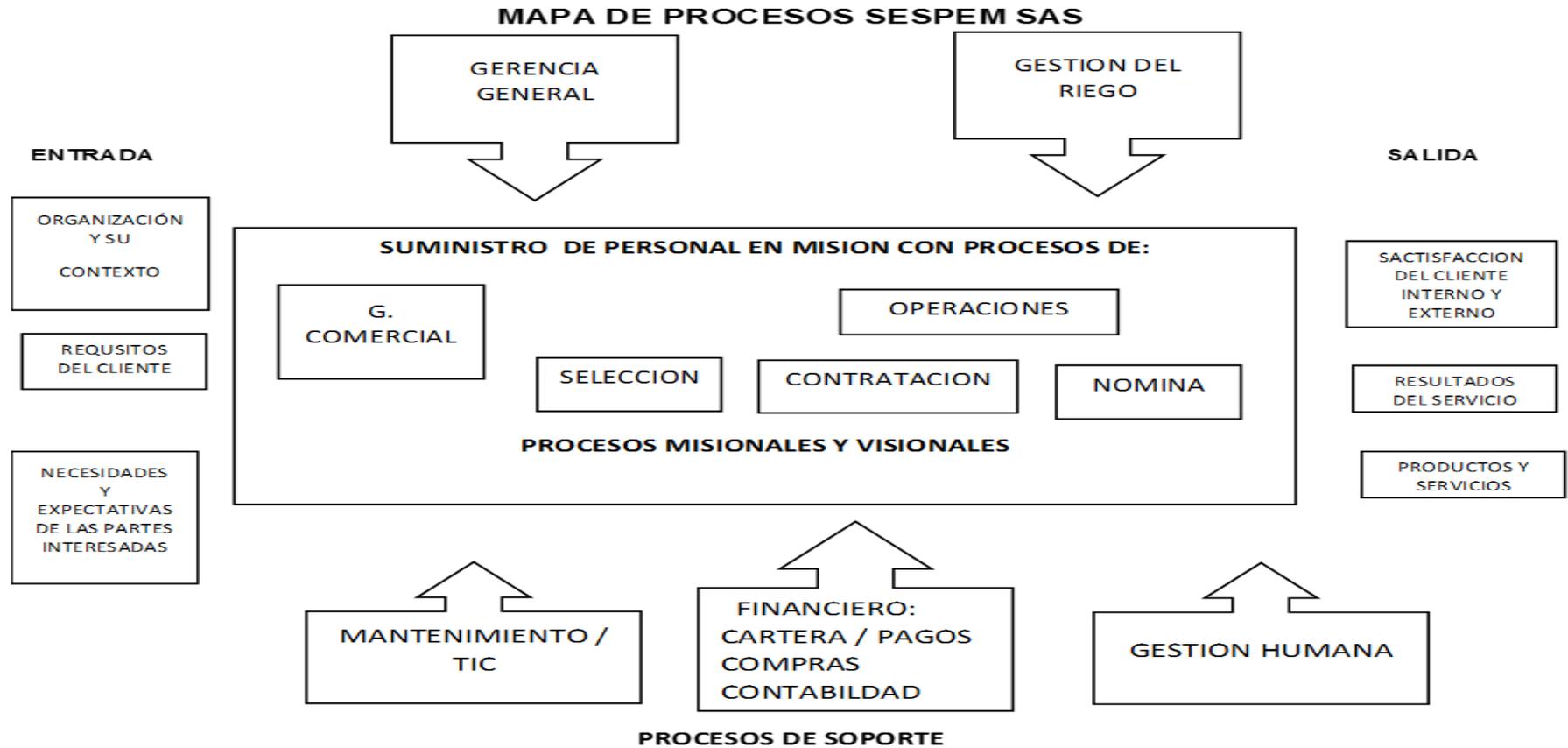


Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Organigrama de la Empresa SESPEM S.A.S

10.4.9. Mapa de procesos de la Empresa

Figura 4

Mapa de procesos de la Empresa SESPEM S.A.S.



Nota: Presentación de Inducción SST (2019). Mapa de procesos de la Empresa SESPEM S.A.S

11. Diseño Metodológico

11.1 Descripción del área de estudio

Este estudio se desarrolló en los meses de enero a junio del año 2019, en la empresa Grupo SESPEM S.A.S en las ciudades de Cartagena, Barranquilla, Valledupar, Bogotá y Villavicencio.

11.2 Tipo de método

Este proyecto se llevó a cabo de acuerdo a las recomendaciones de la norma ISO 14001:2015 partiendo desde un tipo de estudio exploratorio, que según Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio (2003), se efectúa normalmente cuando el “objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes” (p. 44 – 45), ya que aun cuando existe bastante información y legislación nacional e internacional sobre los sistemas de gestión ambiental, y la empresa cuenta con dos sistemas de gestión previos como lo son el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) establecidos en su Sistema Integrado de Gestión (SIG), esta es la primera vez que se aborda el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en la organización.

En el presente trabajo se utilizó el enfoque mixto, por el cual se integran los métodos cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio para responder a un planteamiento. Para esta investigación el enfoque cuantitativo es aplicado en los resultados numéricos determinados en la encuesta y análisis; mientras que el enfoque cualitativo se aplica en la observación.

11.3 Métodos

11.3.1. Fase 1. Diagnóstico

Para la primera fase se llevó a cabo una encuesta a los empleados sobre su conocimiento en los temas ambientales de la organización, un diagnóstico revisando la documentación ambiental y la identificación y evaluación de los aspectos ambientales.

11.3.2. Diseño Muestral

11.3.2.1. Población muestra. Se tomó como población de estudio a los 50 empleados directos de la empresa Grupo SESPEM S.A.S distribuidos en 5 sedes de la siguiente forma a nivel nacional:

Tabla 2

Número de empleados directos por sede

Sede	Número de empleados
Cartagena	21
Barranquilla	8
Valledupar	10
Bogotá D.C	10
Villavicencio	1
Total	50

Nota: Elaboración propia (2019). Número de empleados directos por sede en la empresa Grupo SESPEM SAS.

11.3.2.2. Muestra. A través del programa contable Softpymes se determinó el tamaño de la muestra utilizando la ecuación para una población finita (**Aguilar-Barojas, 2005**).

Ecuación 1

Fórmula para población finita

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

En donde:

N: Representa la población finita

e: Representa el límite aceptable de error muestral 5%

p y q: Representan los porcentajes de ocurrencia de un suceso, donde su suma es 100%. Cuando no se tienen un estudio previo piloto se consideran 50% y 50%, para p y q respectivamente.

Z: Valor teórico que varía de acuerdo al nivel de confianza escogido. 1,96 para un 95%.

Reemplazando los valores de la ecuación 1 se obtiene el tamaño de la muestra a encuestar, que consiste en 45 trabajadores.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 50}{0.05(49) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 44,08 = 45$$

11.3.2.3. Recolección de información primaria.

11.3.2.3.1. Observación Directa. De acuerdo al plan de trabajo anual del departamento HSEQ, se realizó la observación directa durante los días del 21 al 31 de enero de 2019. Mediante la cual se pudo reunir información visual y directa de forma personal de cada una de las actividades realizadas en la empresa *(Benguría Puebla, Martín Alarcón, Valdéz López, Pastellides, & Gómez Colmenarejo, 2010)*, de manera que se pudo elaborar un diagnóstico ambiental inicial, que permitió identificar y evaluar las falencias de la gestión ambiental de la organización.

11.3.2.3.2. Encuesta. La encuesta fue aplicada a los 45 trabajadores directos de la empresa Grupo SESPEM S.A.S, durante los días 20 y 21 de febrero de 2019. Fue distribuida entre las cinco sedes de la compañía, con el fin de conocer la opinión de ellos acerca de la gestión ambiental de la organización. Esta encuesta permitió conocer de manera general el desempeño de la empresa en la gestión ambiental, la interacción entre las actividades de la organización, recursos, materia prima y los trabajadores siendo el punto de partida del diagnóstico.

11.3.2.3.3. Verificación del diagnóstico inicial de la ISO 14001:2015. A través de la realización de una lista de chequeo se pudo analizar el estado de la empresa frente al cumplimiento de los requerimientos que exige la NTC ISO 14001: 2015. *(ICONTEC, Norma Técnica Colombiana NTC 14001, 2015)*.

11.3.2.3.4. Revisión ambiental inicial (RAI). Se tuvo en cuenta los parámetros de la GTC 93:2007 (GTC 93:2007), que es la guía para la ejecución de la revisión ambiental inicial (RAI) y del análisis de diferencias (GAP ANALYSIS), (ICONTEC, GTC 93, 2007).

11.3.2.3.5. Identificación de aspectos, evaluación y valoración de los impactos ambientales. Actualmente se encuentran diferentes métodos para realizar la evaluación y valoración de los impactos ambientales, la metodología aplicada y que se desarrolla en el presente trabajo, combina las valoraciones cualitativas, basado en el método de causa y efecto derivado de la Matriz de Leopold, y las valoraciones cuantitativas en la identificación de impactos, basado en el Método Batelle - Columbus establecido en el procedimiento identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales de la empresa (*Ambiental O. d., "s.f"*).

11.3.2.3.6. Parámetros para la evaluación y valoración de los impactos ambientales.

Tabla 3

Criterios de valoración impactos ambientales para la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

CRITERIO	DESCRIPCION	VALOR
Probabilidad	Frecuente: Existen antecedentes que un caso similar ocurrió a lo menos una vez en el último mes en la empresa.	9
	Moderado: Existen antecedentes que un caso similar ocurrió a lo menos una vez en los últimos 6 meses en la empresa.	7
	Ocasional: Existen antecedentes que un caso similar ocurrió a lo menos una vez en el último año en la empresa.	5

Remoto: Existen antecedentes que un caso similar ocurrió a lo menos una vez desde la operación de las instalaciones como empresa. **3**

Improbable: No se tienen antecedentes de que un caso similar haya ocurrido en otras empresas sanitarias del país. **1**

Muy Grave

Severidad

Cumplimiento de la legislación: No cumplir con la legislación ambiental vigente y/o no cumplir con la Política Ambiental de empresa.

(S)

Magnitud del efecto: Puede causar daño a la salud de las personas y/o puede causar la muerte de flora o fauna.

Escala del efecto: El daño es muy importante o tiene un efecto regional. **7**

Reversibilidad del efecto: No es reversible.

Preocupación de terceras partes interesadas: Existe obligación legal de informar a la autoridad en forma sistemática y hay sanciones por no cumplimiento.

Grave

Cumplimiento de la legislación: Existe legislación aplicable, pero no hay evidencia de su cumplimiento.

Magnitud del efecto: No hay daño a la salud de las personas, pero puede causar daño en los demás medios receptores. **5**

Escala del efecto: El daño es importante o tiene un efecto local.

Reversibilidad del Impacto: Tiene una reversibilidad después de 3 años.

Preocupación de terceras partes interesadas: Existe obligación legal de informar a la autoridad en forma sistemática, sin probabilidad de sanciones.

Media

Cumplimiento de la legislación: Existe legislación aplicable y se cumple.

Magnitud del efecto: Se ocasiona sólo molestia al personal de empresa y/o comunidad, puede haber daño menor a los demás medios receptores.

Escala del efecto: El daño tiene una importancia media o tiene un efecto sólo sobre las personas. **3**

Reversibilidad del Impacto: Es reversible entre 1 y 3 años.

Preocupación de terceras partes interesadas: Se recomienda informar a la autoridad.

Insignificante

Cumplimiento de la legislación: No existe legislación aplicable.

Magnitud del efecto: El efecto no es perceptible por las personas, ni causa daños a los otros medios receptores.

Escala del efecto: El daño es insignificante y/o tiene un efecto sólo al interior de las instalaciones de empresa. **1**

Reversibilidad del Impacto: El daño es reversible en forma inmediata cuando se suspende la actividad.

Preocupación de terceras partes interesadas: No es necesario informar a la autoridad.

		Severidad			
		Muy Grave (7)	Grave (5)	Media (3)	Insignificante (1)
Índice Evaluación de Riesgo	Frecuente (9)	A	B	C	F
	Moderado (7)	B	C	D	F
	Ocasional (5)	C	D	E	F
	Remoto (3)	D	E	F	G
	Improbable (1)	F	F	G	H

Dónde:

- A. Crítico, se deben implementar medidas inmediatas para reducir el riesgo, 63
 - B. Muy Alto, se deben realizar controles u otras medidas periódicas para disminuir el riesgo, 45 y 49
 - C. Alto, es recomendable implementar medidas de protección adicionales, 27 y 35
 - D. Medio, en condiciones actuales debe evaluarse periódicamente, 21 y 25
-

- E. Moderado, se requiere seguimiento para ver si se mantienen los controles, 15
- F. Bajo, con recomendaciones, 5, 7 y 9
- G. Bajo, sin recomendaciones, 3
- H. Sin consecuencia, 1

	No controlado: Aspecto ambiental, con situaciones fuera de Control, sin procedimientos, y sin mantenimiento.	5
Control	Parcialmente controlado: Aspecto ambiental controlado parcialmente, existencia de situaciones anteriores fuera de Control, sin procedimientos asociados.	3
(C)	Controlado: Aspecto ambiental controlado, sin antecedentes propios o externos, con personal entrenado, con procedimientos, y buen sistema de mantenimiento.	1
Magnitud Del Riesgo Ambiental	IA = (P + S + C)	
	Si IA es igual o mayor a 15 el aspecto es calificado como Aspecto Ambiental Significativo (AAS)	

Nota: Criterios de valoración impactos ambientales del procedimiento identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales de la empresa Grupo SESPEM S.A.S (2019).

11.3.3 Fase 2. Análisis

Para la segunda fase se llevó acabo el análisis de los resultados de la encuesta, de la lista de verificación de la ISO 14001:2015, de la lista de chequeo de Revisión Ambiental Inicial (RAI), y de la identificación y evaluación de aspectos impactos ambientales de la empresa para determinar las prioridades para la elaboración del Sistema de Gestión Ambiental.

11.3.4 Fase 3. Planteamiento de alternativas de solución

Para el planteamiento de las alternativas de solución se tendrá en cuenta los impactos más significativos encontrados en la matriz de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales y en el resultado del diagnóstico inicial basado en la ISO 14001:2015.

12. Resultados

12.1. Diagnóstico Ambiental Inicial

12.1.1. Recolección de Información y Datos

La encuesta se llevó a cabo los días 20 y 21 de febrero de 2019, realizándose a 45 trabajadores directos de la empresa Grupo SESPEM S.A.S. Compuesta por seis preguntas con única respuesta y cuatro de múltiple respuesta para un total de diez preguntas.

Para la realización de la encuesta se solicitó autorización a la Directora Nacional HSEQ la ingeniera Yamilet Peña y a la Coordinadora Nacional la profesional de SST Lucelys Samudio quienes con el apoyo del equipo de profesionales del área HSEQ a nivel nacional pudieron convocar al personal para socializar el objetivo de la encuesta y realizarla.

Las encuestas diligenciadas fueron enviadas escaneadas por medio del correo electrónico, siendo la sede de la ciudad de Villavicencio la más rápida en enviar la encuesta debido a que es la sede con menos personal, mientras la sede de la ciudad de Cartagena la más demorada ya que es la sede con mayor número de personal.

12.1.2. Comprensión de la Organización y su Contexto

A continuación, se presenta la Matriz DOFA, realizada a partir de las visitas a la empresa; en esta se describen las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades, que permitirá examinar de una manera más profunda los aspectos positivos y negativos de la empresa, para poder determinar la ruta de acción para alcanzar los objetivos y metas establecidos.

Tabla 4*Matriz DOFA*

		Debilidades	Fortalezas
Factores internos		No tiene el Sistema de Gestión Ambiental documentado e implementado.	Implicación de la dirección y de todo el personal de la organización en la gestión ambiental y en la mejora del desempeño.
		Escasa sensibilización ambiental de las personas que realizan trabajos bajo el control de la organización.	Cuenta con la certificación ISO 9001 de 2015.
		Ausencia de programas asociados al uso racional del agua y la energía.	Cuenta con personal idóneo para el desarrollo de los procesos de la empresa.
		Amenazas	Oportunidades
Factores externos		Actualmente hay muchas empresas de servicios temporales en el país.	Nuevas oportunidades de contratos en un mercado más amplio al cumplir estar certificada en calidad, seguridad y salud en el trabajo y ambiente.
		Una normatividad que clausure la contratación por medio de bolsas de empleo.	

Aumento del desempleo por el cierre de empresas.	Lograr reconocimiento a nivel local, regional, y nacional en cuanto a su buen desempeño ambiental.
Situación económica actual del país.	Mejoría en sus procesos.
Las empresas realicen la contratación directa.	Disminución de accidentes de trabajo de sus empleados y menor impacto ambiental.
Perdida de licitaciones por corrupción.	Obtención de certificados y acreditaciones que generen un mayor prestigio en la sociedad.
Perdida de contratos por incumplimiento a los requisitos externos.	Aportar positivamente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible del país.

Nota: Elaboración propia (2019). Matriz DOFA de la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

Estrategias FO:

- Continuar con el alto compromiso de mejorar el desempeño ambiental, para poder lograr un reconocimiento y aumentar el prestigio de la empresa.
- Mantener y fortalecer la implementación de los programas, como medio para elevar el desempeño ambiental de la empresa.
- Cambiar los equipos tradicionales por equipos ahorradores de energía.
- Promover uso de energías renovables entre otras estrategias para mejorar el confort de las áreas.

Estrategias FA:

- Aumentar la preferencia de otras empresas para adquirir los servicios de contratación de la empresa.

Estrategias DO:

- Fortalecer la educación ambiental entre los trabajadores.
- Diseñar e implementar el SGA.

Estrategias DA:

- Disminuir los consumos de energía, agua y papel haciendo uso racional de los recursos.

12.1.3. Comprensión de las Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas

A continuación, se presenta la matriz de necesidades y expectativas de las partes interesada, realizada a partir de las visitas a la empresa.

Tabla 5

Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas

Partes interesadas	Necesidades/expectativas	Requisitos para el SIG
Inversores/ Accionistas	Gestión de los riesgos y oportunidades que puedan afectar a una inversión.	Estricto cumplimiento de la legislación colombiana. Cumplimiento de los compromisos asumidos de forma voluntaria.

Personal de la organización	Trabajar en una organización comprometida con la Seguridad y Salud de sus trabajadores. Trabajar en una organización respetuosa con el medio ambiente.	Estricto cumplimiento de la legislación colombiana.
Clientes y usuarios	Procesos menos impactantes para el medio ambiente.	Implantación de medidas menos impactantes.
Vecinos	Buen comportamiento ambiental de la organización. Información	Implantación y mantenimiento de un Sistema de Gestión Integrado.
Proveedores/ Contratistas	Reconocimiento del buen comportamiento en Servicio, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental en sus productos y/o servicios.	Toma en consideración del comportamiento en Servicio, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental en la evaluación de proveedores/contratistas.

Nota: Elaboración propia (2019). Matriz de necesidades y expectativas de partes las interesadas la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

12.1.4. Determinación del Alcance de Sistema de Gestión Ambiental

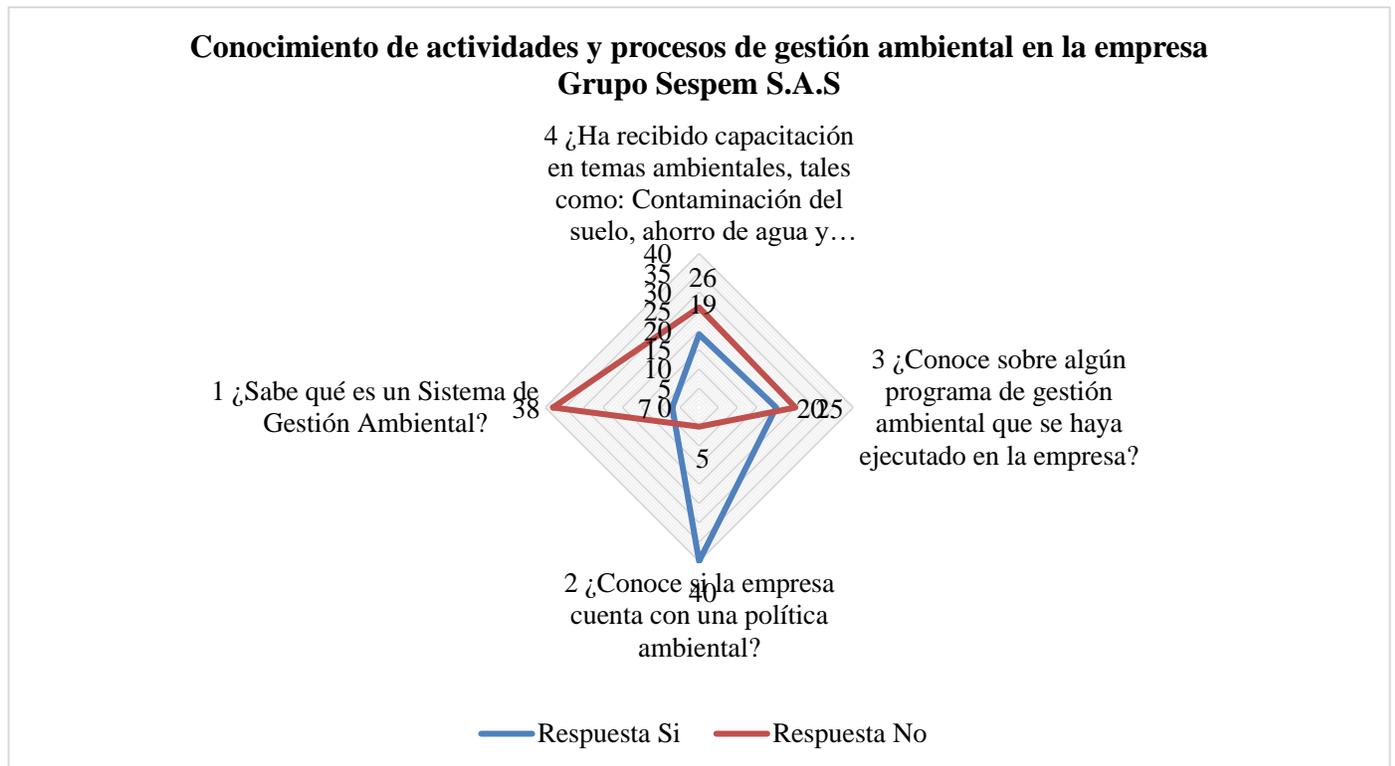
El Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Grupo SESPEM S.A.S se determina con la finalidad de disminuir sus impactos ambientales en el desarrollo de sus productos y/o servicios en cada de una sus sedes a nivel nacional, teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas de las partes interesadas.

12.1.5. Tabulación de las Encuestas

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta realizada (anexo 01).

Gráfico 1

Conocimiento de actividades y procesos de gestión ambiental en la Empresa.



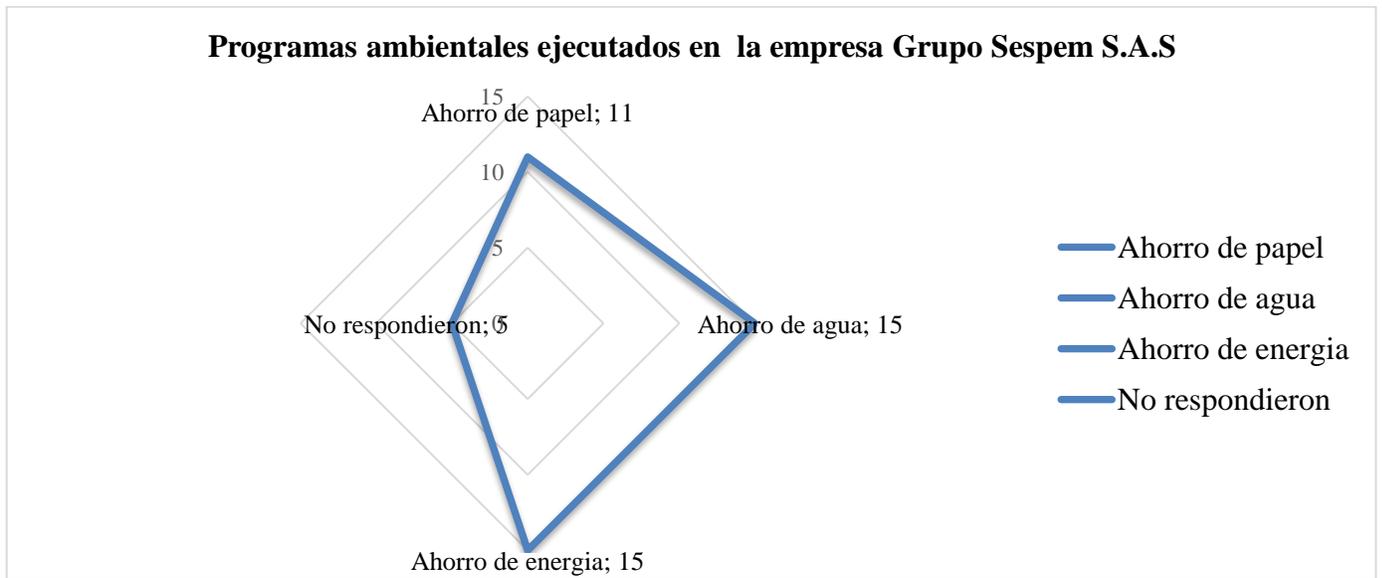
Para las primeras cuatro preguntas, se determinó que 38 de los encuestados (84%) conoce que es un sistema de gestión ambiental, solo 07 personas (16%) manifestaron que no sabían del tema. En cuanto al conocimiento de las políticas ambientales de la empresa Grupo SESPEM S.A.S, 40 personas (90%) respondieron que las conocían, esto se debe a que la política SIG HSEQ se encuentra publica en todas las sedes, adicional a esto la empresa realiza jornadas de re inducción, los otros 5 encuestados (10%) respondieron que no sabían sobre la política, o no recordaron que es mencionada la gestión ambiental en la política SIG HSEQ, lo cual muestra confusión por parte de los encuestados, ya que se evidencia su

publicación y divulgación en todas las sedes. De acuerdo a que, si se han ejecutado programas ambientales en la empresa, el 45% respondió de manera afirmativa y el otro 55% respondió no conocer ningún programa.

De acuerdo a quienes respondieron la pregunta 3 que hace referencia a si se han ejecutado programas ambientales en la empresa, en el siguiente grafico se observan las diferentes respuestas.

Gráfico 2

Programas ambientales ejecutados en la Empresa.

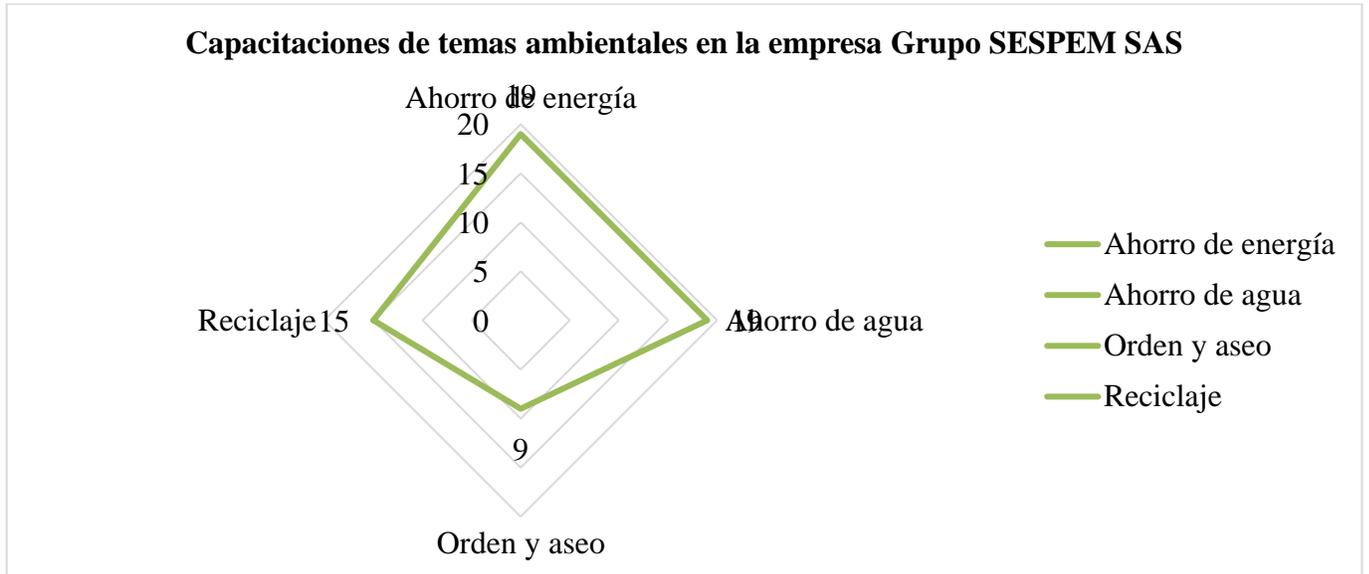


De los programas ambientales ejecutados por la empresa se obtiene un porcentaje de 33% el de ahorro de energía, un 32 % para el programa de ahorro del agua, un 24% para ahorro de papel.

En respuesta a la pregunta 4 sobre si se había recibido capacitación en temas ambientales, 19 de los encuestados (42%) respondió que no había recibido capacitación en temas ambientales, mientras que 26 de los encuestados (58%), respondió de manera afirmativa y nombro algunas de las capacitaciones que habían recibido.

Gráfico 3

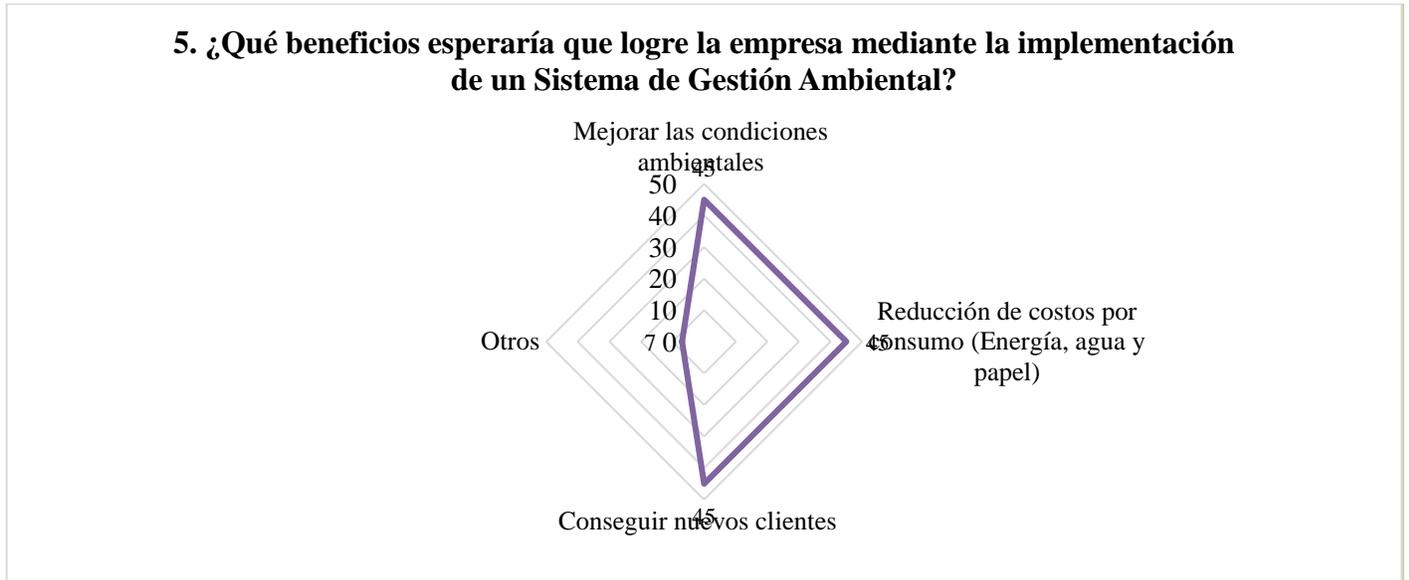
Capacitaciones de temas ambientales ejecutados en la Empresa.



Conforme a la respuesta a la pregunta 4 sobre las capacitaciones en temas ambientales, se preguntó sobre los temas y capacitaciones que les habían socializado, a lo cual respondieron lo siguiente: se obtiene un 31% para el ahorro de agua y ahorro de energía, un 14% para orden y aseo, un 24% para reciclaje.

Gráfico 4

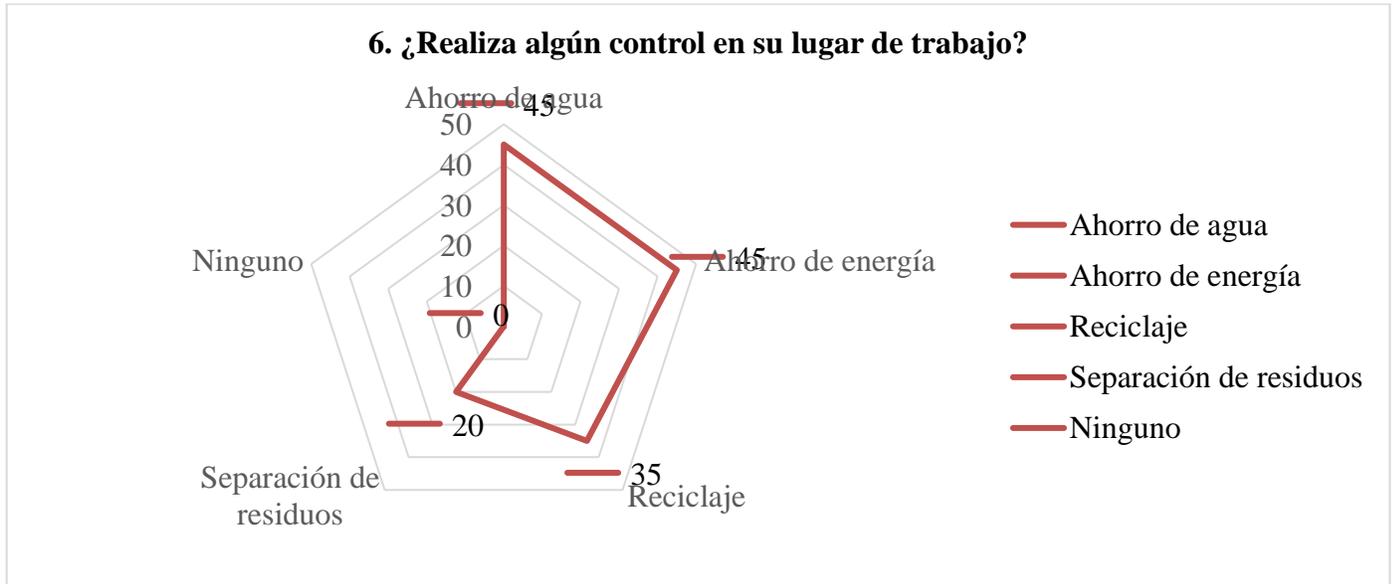
Posibles beneficios de la Empresa mediante la implementación del Sistema de Gestión Ambiental.



Los funcionarios respondieron sobre los beneficios que esperan que la empresa logre con la implementación del sistema de gestión ambiental, obteniendo 45 respuestas para la opción de mejorar las condiciones ambientales, conseguir nuevos clientes, y la reducción de costos por consumo de energía y agua. Solo 07 personas decidieron la opción de otro, como por ejemplo mejoras en la imagen de la empresa.

Gráfico 5

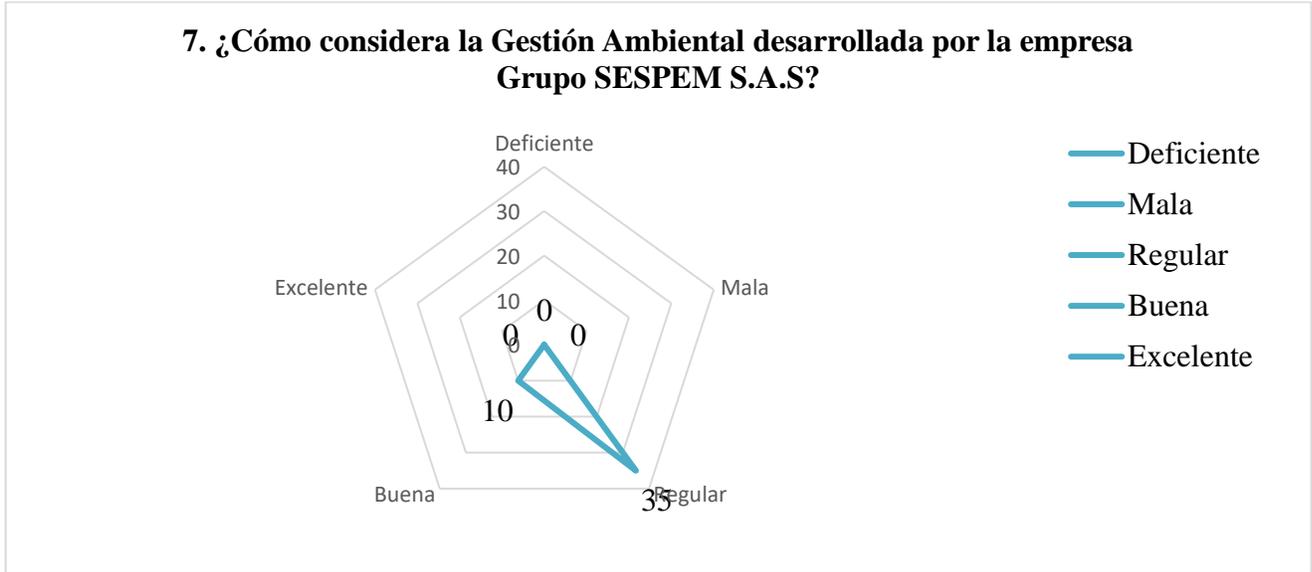
Control en los lugares de trabajo.



Sobre si los empleados realizan algún tipo de control en su lugar de trabajo, los encuestados respondieron de la siguiente manera, 45 empleados dijeron que si realizan control en su lugar de trabajo sobre el consumo de agua como el cerrar la llave del lavamanos cuando no la necesitan y en cuanto al consumo de energía 45 trabajadores dijeron que, si realizan control en su lugar de trabajo como el no dejar equipos conectados al terminar la jornada laboral, en apagar las luces entre otros. Sobre los residuos que generan, 14 personas dijeron que los separan y 24 que los reciclan.

Gráfico 6

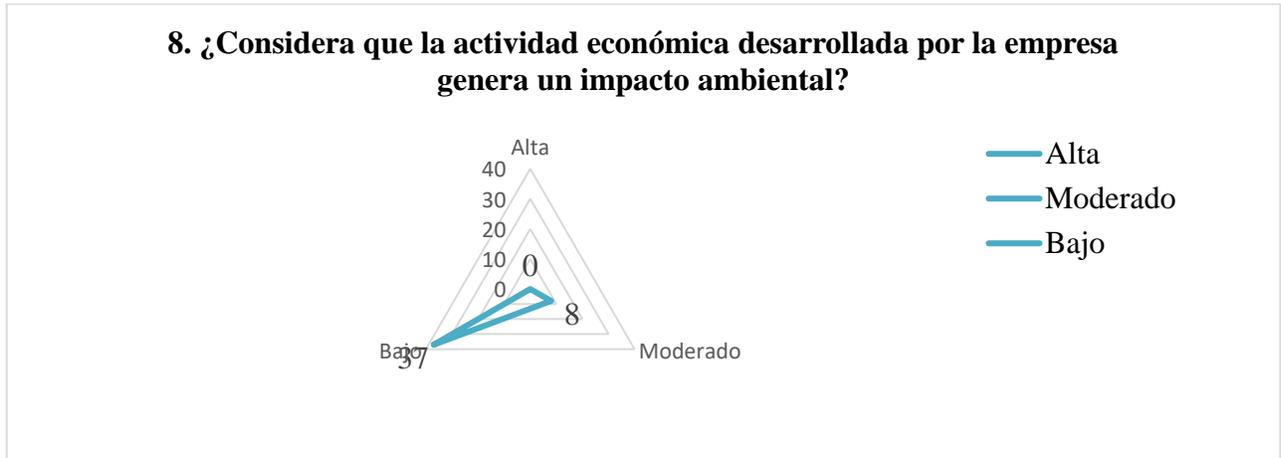
Gestión ambiental de la Empresa.



De acuerdo a la pregunta de cómo consideran la gestión ambiental de la empresa, los encuestados respondieron que es regular en un 78%, la consideran buena un 22%, con un 0% que es deficiente, mala y/o excelente.

Gráfico 7

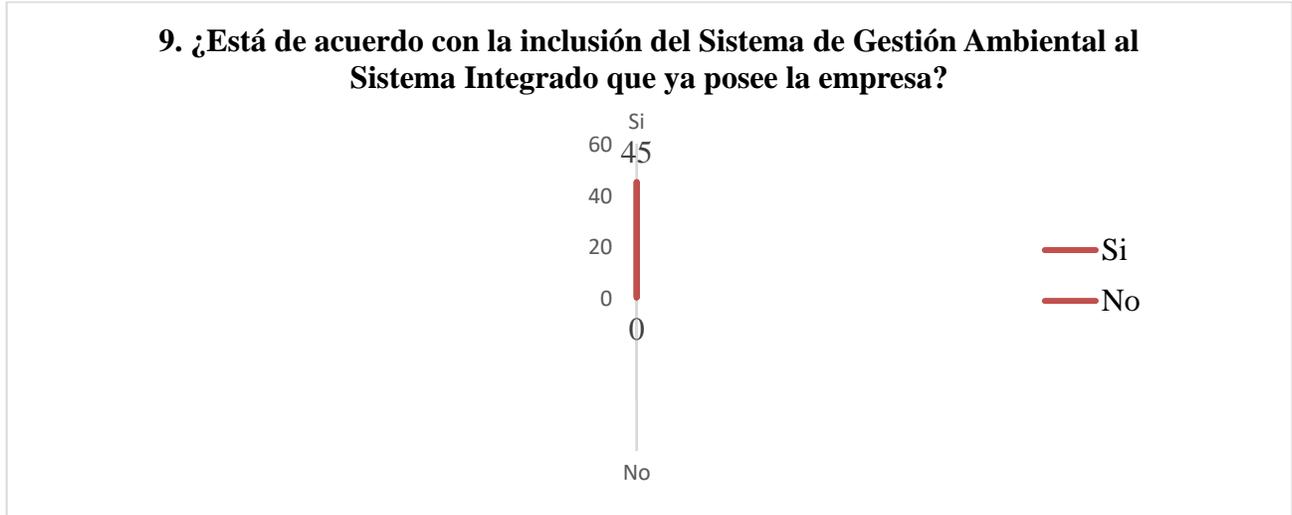
Impacto ambiental generado por la Empresa.



Acerca de la pregunta 8 sobre si considera que la actividad económica desarrollada por la empresa genera un impacto ambiental, los encuestados respondieron en un 37 (82%) que es bajo, mientras que 8 (18%) respondió que era moderado.

Gráfico 8

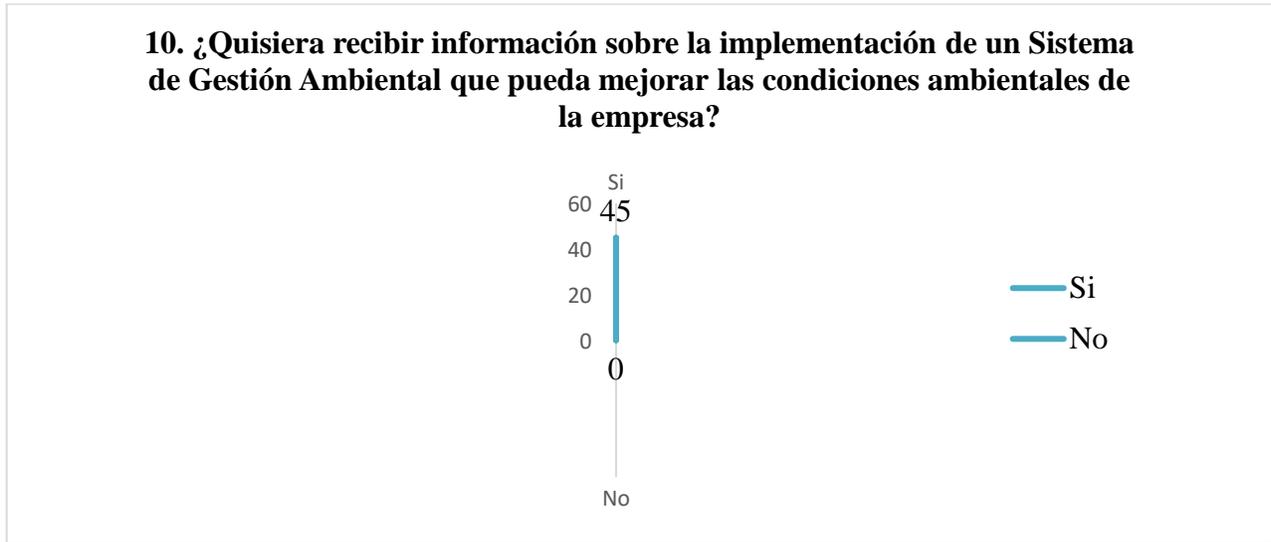
Inclusión del Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Grupo SESPEM.



En la pregunta 9, sobre si está de acuerdo en la inclusión del Sistema de Gestión Ambiental al Sistema Integrado ya existente de la empresa, el 100% de los trabajadores encuestados respondió de manera afirmativa, ya que la empresa no debería decir que tiene un Sistema Integrado de Gestión HSEQ, cuando en realidad no incluye la gestión ambiental.

Gráfico 9

Retroalimentación de información del Sistema de Gestión Ambiental en la Empresa.



En cuanto a la pregunta de recibir información sobre la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental que pueda mejorar las condiciones ambientales para la empresa Grupo SESPEM S.A.S en todas las sedes a nivel nacional el 100 % de los encuestados respondió de manera afirmativa.

12.1.6. Verificación del Diagnóstico Inicial de la ISO 14001:2015

Por medio de una lista de chequeo se evaluó el porcentaje de cumplimiento de la empresa frente a los requerimientos que exige la NTC ISO 14001: 2015. Como resultado se determinó que la empresa cumple en un 35, 58% con los requisitos exigidos por la norma. La siguiente tabla contiene los porcentajes de cumplimiento de cada capítulo (anexo 02).

Tabla 6

Porcentaje de cumplimiento de la ISO 14001:2015 en la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

Numeral	Calificación (% de cumplimiento)
4. Contexto de la organización	6%
5. Liderazgo	100%
6. Planificación	53%
7. Apoyo	64%
8. Operación	27%
9. Evaluación del desempeño	0%
10. Mejora	0%
Avance del sistema	35,58%

Nota: Elaboración propia (2019). Calificación del porcentaje de cumplimiento de la empresa Grupo SESPEM S.A.S respecto a la norma ISO 14001:2015.

Como he mencionado anteriormente actualmente en Colombia no se encuentran empresas dedicadas a los servicios temporales que cuente con la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, por lo cual no es fácil realizar una comparación, pero se encuentran empresas de diferentes actividades económicas como la empresa Central de Abastos de Villavicencio, quien obtuvo como resultado de su diagnóstico inicial de ISO 14001:2015 un 14,01% (López, 2018, pág. 58).

12.1.7. Revisión Ambiental Inicial (RAI)

Se realizó la revisión ambiental inicial (RAI) conforme la GTC 93:2007, obteniéndose como resultado del análisis de diferencias de la empresa Grupo SESPEM S.A.S de un 49% frente a los aspectos de la guía (anexo 03).

Tabla 7*Resultado del análisis de diferencias*

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	%	%
		Real	Ideal
4.1	Requisitos generales	0%	100%
4.2	Política ambiental	100%	100%
4.3	Planificación		
4.3.1	Aspectos ambientales	23%	100%
4.3.2	Requisitos legales y otros requisitos	80%	100%
4.3.3	Objetivos, metas y programas	66%	100%
4.4	Implementación y operación		
4.4.1	Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad	53%	100%
4.4.2	Competencia, formación y toma de conciencia	0%	100%
4.4.3	Comunicaciones	64%	100%
4.4.4	Documentación	0%	100%
4.4.5	Control de documentos	100%	100%
4.4.6	Control operacional	0%	100%
4.4.7	Preparación y respuesta ante emergencias	100%	100%
4.5	Verificación		
4.5.1	Seguimiento y medición	0%	100%
4.5.2	Evaluación y cumplimiento legal	100%	100%

	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	100%	
4.5.3			100%
4.5.4	Control de registros	75%	100%
4.5.5	Auditoría interna	29%	100%
4.6	Revisión por la gerencia	0%	100%
AVANCE		49%	100%

Nota: Elaboración propia (2019). Calificación del porcentaje del análisis de diferencias de la empresa Grupo SESPEM S.A.S respecto a la GTC 93:2007.

La empresa de procesos Cárnicos Martsang ubicada en el municipio de Mosquera - Cundinamarca, cumple en un 59% según los criterios del evaluador (Martinez, 2020, pág. 35).

12.1.8. Identificación de Aspectos, Evaluación y Valoración de los Impactos Ambientales

Para identificar, evaluar y valorar los aspectos e impactos ambientales se realizó la matriz teniendo en cuenta las actividades que se realizan dentro de la empresa que puedan causar una afectación ambiental. En esta se evaluaron los impactos por su grado de importancia, categorizándose en altos, muy altos y críticos los que causan mayor efecto dentro de la organización. El criterio con el que fueron evaluados se puede ver la Tabla 3 de los rangos de jerarquización (anexo 04).

Tabla 8

Resultado de la evaluación de los impactos ambientales.

IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES				RIESGO	IA	Interpretación IA
ENTRADA/ SUBPROCESO	SALIDA/ SUBPROCESO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPÁCTO AMBIENTAL			
Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	C	17	Significativo
Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora,	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Consumo de papel	Agotamiento del recurso forestal	C	15	Significativo

utilización de aparatos electrónicos.						
Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Consumo de energía	Agotamiento del recurso energético	C	15	Significativo
Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Uso de equipos de tecnología, impresoras (Tóner)	Consumo de productos químicos	Contaminación del suelo y del agua	C	15	Significativo

Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Acopio temporal residuos	Generación residuos sólidos: reciclados y basura	Contaminación del suelo	C	17	Significativo
Adecuación de oficina y/o arreglos locativos	Demolición o construcción de zonas de trabajo o mantenimiento	Generación de residuos peligrosos: recipientes impregnados de productos químicos	Contaminación del suelo y la atmósfera	C	17	Significativo

Nota: Elaboración propia (2019). Resultado de los impactos ambientales más importantes obtenidos de la matriz de acuerdo a la importancia de cada uno.

12.1.9. Identificación de Prácticas y Procedimientos de Manejo Ambiental Existentes

En la siguiente tabla se pueden observar algunas de las actividades con impacto ambiental que se realizan en las instalaciones.

Tabla 9

Prácticas y procedimientos de manejo ambiental existentes.

Actividades	Imagen
<p>Lavado de oficinas: Esta labor se hace cada tres meses. El lavado se realiza con agua, jabón en polvo, desengrasante, maquina brilladora.</p>	
<p>Lavado de baños: Esta labor se hace a diario, el lavado se realiza con agua, jabón en polvo, cloro líquido.</p>	

Ilustración 7. *Lavado de oficinas.*

Ilustración 8. *Lavado de baños.*

Lavado de loza de cafetería: En todas las sedes de la empresa Grupo SESPEM S.A.S se cuenta con el servicio de cafetería. Para el lavado de la loza se utiliza agua y jabón en barra o líquido.



Ilustración 9. *Lavado de loza de cafetería.*

Nota: Elaboración propia (2019). Prácticas y procedimientos ambientales que se realizan dentro de la empresa.

12.1.10. *Formulación de los Programas Ambientales*

Teniendo en cuenta las oportunidades de mejora encontradas mediante el diagnóstico inicial se plantean los programas y subprogramas de gestión ambiental basados en la guía para elaboración de documentos de la empresa.

Los programas de gestión ambiental que se establecieron fueron:

- Programa de gestión ambiental (PGA).
- Programa de gestión administrativa - compras verdes.
- Programa de orden y aseo (POA).
- Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción.

Los sub programas de gestión ambiental que se establecieron fueron:

- Sub programa de manejo integral de residuos (PGIRS).
- Sub programa de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA).
- Sub programa de uso eficiente y ahorro de energía (PROURE).

A su vez se incluyó la Gestión Ambiental en los siguientes documentos:

- Procedimiento para selección, evaluación y re evaluación de proveedores.
- Plan de emergencia, contingencia y evacuación.
- Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora.
- Plan de trabajo.
- Matriz de identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.
- Formato control de la gestión del cambio.
- Informe de auditoría.
- Matriz de indicadores del SIG.
- Formato de comunicación, participación y consulta.
- Formato registro de asistencia.
- Cronograma de capacitaciones y actividades.
- Presupuesto SIG.
- Matriz de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales.

Otros documentos que se realizaron para dar cumplimiento:

- Diagnóstico inicial ISO 14001 del 2015.
- Lista de verificación para inspección de una oficina.
- Análisis de diferencia.
- Lista de chequeo ahorro de agua.
- Lista de chequeo ahorro de energía.
- Procedimiento de competencia, formación y toma de conciencia.
- Procedimiento de comunicación, participación y consulta.

- Procedimiento para la gestión del cambio.
- Folleto de orden y aseo.
- Folleto reciclable.
- Folleto ¿qué hacer en caso de emergencias?
- Folleto ¿qué hacer en caso de incendios?
- Folleto ¿qué hacer en caso de inundaciones?
- Folleto ¿qué hacer en caso de terremotos?
- Folleto ¿qué hacer en caso de tormentas eléctricas?
- Matriz de objetivos, metas y programas ambientales.
- Formato de inspección de extintores.
- Formato de inspección de botiquín.
- Formato de inspección de kit ambiental.
- Formato de inspección de camillas.
- Manual básico de primeros auxilios.

No se elaboró un programa de educación ambiental, porque se elaboró un programa capacitación y entrenamiento que abarcara todo el sistema integrado de la empresa. En cuanto a programas de gestión urbana, no se consideraron necesarios debido a que las sedes de la empresa se encuentran ubicadas en medio del casco urbano (anexos 05 al 41).

13. Conclusiones

La observación directa permitió conocer las estructuras de la empresa en sus diferentes sedes, el desarrollo de sus actividades y procesos, además de identificar en primera instancia el consumo de los recursos naturales empleados en su razón social.

Como resultado de la realización del diagnóstico del Sistema de Gestión Ambiental se encontró que la empresa Grupo SESPEM S.A.S cumple con los requerimientos de la NTC ISO 14001:2015 en un 35,58%, demostrando que existe la necesidad de implementar un plan de acción.

Por medio de la revisión ambiental inicial se halló que la organización presenta una gestión ambiental deficiente con un porcentaje de cumplimiento respecto a la GTC 93:2007 del 49%, además se observaron falencias en relación a la identificación, evaluación y control de los impactos generados a los aspectos ambientales tales como el uso poco eficiente de agua, energía eléctrica y generación de residuos de papel derivados de las actividades de la empresa. A través de esta revisión también se identificó que la empresa no cuenta con la documentación ni los registros necesarios que permita evidenciar el cumplimiento de los requisitos de la NTC ISO 14001:2015.

Mediante la identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales se determinó la relevancia de cada uno, categorizándose de acuerdo a su grado de impacto. En la evaluación, los impactos de mayor significancia fueron el alto consumo y agotamiento del recurso hídrico y de energía eléctrica.

Como parte del plan de acción se generaron cuatro programas de gestión ambiental, (Gestión ambiental (PGA), de gestión administrativa, de compras verdes, de orden y aseo (POA), y de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción) y tres subprogramas (de uso eficiente y ahorro de

energía (PROURE), de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA), y de manejo integral de residuos (PGIRS)), que responden a las necesidades que tiene la empresa en cuanto a la gestión ambiental.

Cabe resaltar que cada programa y subprograma fue diseñado bajo la guía de elaboración de la empresa que contempla objetivo general, objetivos específicos, meta, indicadores, responsables, actividades y estrategias que se deben implementar en la gestión de la empresa para lograr una mayor eficiencia en su parte ambiental y económica.

El enfoque principal de los programas y subprogramas de gestión ambiental se encamina hacia el ahorro y uso eficiente de los recursos de todas las actividades, planteando alternativas como la compra e instalación de nuevos equipos y dispositivos ahorradores, programas, procedimientos, campañas, formación, capacitación del personal y mantenimientos generales, de modo que se logre la disminución de los gastos internos de la empresa.

14. Recomendaciones

Mediante el diagnóstico y la revisión ambiental inicial se pudo identificar y evaluar las prácticas de gestión ambiental desarrolladas por la empresa, donde se encontró que estas no se están cumpliendo en alto grado. Siendo ahora la empresa consciente de los impactos que el desarrollo de sus operaciones causa, debe tomar iniciativa y decidirse en mejorar su gestión ambiental a través de planes que aseguren la protección y así evitar la generación o el aumento de impactos ambientales negativos. A estos impactos son los que se debe dar mayor atención, siendo medidos y controlados, ya que son la base para el diseño del SGA de la empresa y para estos fueron establecidos los programas y subprogramas de solución.

Se recomienda a la gerencia de Servicios Especiales para Empresas – GRUPO SESPEM S.A.S, la ejecución de los programas ambientales formulados, implementando de forma primordial las actividades para los impactos de mayor significancia ya que son los que generan un mayor impacto al medio ambiente y a su vez un alto costo en las operaciones diarias.

La empresa debe generar el registro, seguimiento y verificación de cada programa y subprograma planteado, realizando una ejecución adecuada y posteriormente la evaluación de su funcionamiento, garantizando el cumplimiento con los requisitos consignados en la NTC ISO 14001:2015.

Una vez realizada la implementación del 100% del Sistema de Gestión Ambiental, la empresa puede realizar la solicitud de certificación.

15. Bibliografía

- Aguilar-Barojas, S. (Enero-Agosto de 2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 7. Recuperado el 15 de Enero de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/487/48711206.pdf>
- Ambiental, G. (30 de Junio de 2011). *Gestión Ambiental*. Recuperado el 19 de Junio de 2019, de gestionambiental-empresarial.blogspot.com/2011/06/historia-de-los-sistemas-de-gestion.html
- Ambiental, M. N. ("s.f."). *Marco Normativo Ambiental*. Recuperado el 08 de Mayo de 2019, de Marco Normativo Ambiental: <https://sites.google.com/site/marconormativoambiental/colombia>
- Ambiental, O. d. ("s.f."). Metodología para la evaluación de impactos ambientales de la Universidad Nacional de Colombia. *Metodología para la evaluación de impactos ambientales de la Universidad Nacional de Colombia*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C, Colombia. Recuperado el 22 de Marzo de 2019, de <http://oga.bogota.unal.edu.co/wp-content/uploads/2016/08/Metodologia-para-la-evaluaci%C3%B3n-de-impactos-ambientales.pdf>
- Andrade-C., M. G. ("s.f."). *Normatividad ambiental Colombiana*. Recuperado el 24 de Agosto de 2019, de Normatividad ambiental Colombiana: <https://sites.google.com/site/mgandradec/home/normatividad-ambiental-colombiana>

- Arcila, D. A. (2011). *Trabajo de grado: Implementación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) bajo la norma NTC - ISO 14001 en el proceso industrial del arroz en la arrocería la Esmeralda S.A.* Universidad Autónoma de Occidente, Santiago de Cali.
- Barranquilla, A. d. ("s.f."). *Alcaldía de Barranquilla*. Recuperado el 22 de Junio de 2019, de Alcaldía de Barranquilla: <https://www.barranquilla.gov.co/>
- Benguría Puebla, S., Martín Alarcón, B., Valdéz López, M., Pastellides, P., & Gómez Colmenarejo, L. (2010). *Observación. Métodos de investigación en educación especial*. Recuperado el 28 de Mayo de 2019, de <https://docplayer.es/7843034-Observacion-metodos-de-investigacion-en-educacion-especial-observacion.html>
- Bogotá, A. d. ("s.f."). *Alcaldía de Bogotá*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Alcaldía de Bogotá: <https://bogota.gov.co/>
- Cartagena, A. d. ("s.f."). *Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias*. Obtenido de Alcaldía Distrital de Cartagena de Indias: <https://www.cartagena.gov.co/>
- Colcafé. ("s.f."). *COLCAFÉ SAS - Industria Colombiana de Café*. Recuperado el 26 de Junio de 2019, de <http://es.industriacolombianadecafe.com/es-ve/nuestracompa%C3%B1%C3%ADa/certificaciones.aspx>
- Colorado, F. (2009). *El ciclo PHVA de Demming y el proceso administrativo de Fayol. Candidato a la maestría en gestión estratégica*. Francisco, Colorado, Estados Unidos . Recuperado el 02 de Julio de 2020, de <http://www.academia.edu, 2009-academia.edu.com>

Conesa Fernández-Vitora, V. (1997). *Instrumentos de la gestión ambiental en la empresa*.

Barcelona, Mexico, Madrid: Mundi-Prensa. Recuperado el 01 de Julio de 2020

Constitución. (1991). *Constitución Política de Colombia 1991: Actualizada con los actos*

legislativos hasta 2010. (I. N. Colombia, Ed.) Bogotá D.C, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia. Obtenido de

<https://www.ramajudicial.gov.co/documents/10228/1547471/CONSTITUCION-Interiores.pdf>

Ecoguía, R. (21 de Octubre de 2013). *Revista Ecoguía*. Obtenido de Revista Ecoguía:

<https://www.revistaecoguia.com/protagonista/707-epm-obtuvo-certificacion-ambiental-en-energia-electrica>

EMSA, E. d. ("s.f."). *EMSA: Trabajamos con energía*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de

EMSA: Trabajamos con energía:

<https://www.electrificadoradelfmeta.com.co/newweb/gestion-ambiental/>

Espectador, E. (16 de Septiembre de 2015). Estas son las empresas más ecoeficientes de

Colombia. *Medio Ambiente*. Recuperado el 17 de Junio de 2019, de

<https://www.elespectador.com/noticias/medio-ambiente/estas-son-empresas-mas-ecoeicientes-de-colombia-articulo-586615>

Fernández-Vitora Conesa, V. (1997). *Los instrumentos de la gestión ambiental en la empresa*.

España: Mundi - prensa.

Ferrari, F. J. ("s.f."). *Economipedia: Haciendo fácil la economía*. Recuperado el 01 de Julio de 2020, de Economipedia: Haciendo fácil la economía:
<https://economipedia.com/definiciones/sector-terciario-servicios.html>

Forero Salazar , J., & Muñetón Rincón , A. (2016). Formulación del Sistema de Gestión Ambiental NTC ISO 14001:2015 en la empresa IRCC LTDA. *Trabajo de Pregrado*. Universidad Libre, Bogotá D.C, Colombia. Recuperado el 28 de Junio de 2020, de
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9490/DOCUMENTO.FORMULACI%C3%93N%20DEL%20SISTEMA%20DE%20GESTI%C3%93N%20AMBIENTAL%20NTC%20ISO%2014001.pdf?sequence=1>

Forero, J., & Muñetón , A. (2016). Formulación del sistema de gestión ambiental NTC ISO 14001:2015 en la empresa IRCC LTDA. *Trabajo de pregrado*. Universidad Libre, Bogotá, Colombia. Recuperado el 25 de Mayo de 2019, de
<http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/9490/DOCUMENTO.FORMULACI%C>

Garmendia Salvador, A., Salvador Alcaide, A., Crespo Sánchez, C., & Garmendia Salvador, L. (2005). *Evaluación de impacto ambiental*. (M. Martín-Romo, Ed.) Madrid, España: Pearson Educación S.A. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60036650/evaluacion-de-impacto-ambiental-garmendia20190717-80795-y038lm.pdf?1563362603=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEvaluacion_de_impacto_ambiental_garmendi.pdf&Expires=1593676409&Signature=JxZJT

González, E. (Octubre de 2001). Gestión Ambiental en pequeños municipios. *Foro*(42), 57.

Recuperado el 01 de Julio de 2020

Grinnell, R. J. (1997). *Social Work Research and Evaluation: Quantitative and Qualitative*

Approaches. Nueva York, Estados Unidos: Cengage Learning. Recuperado el 19 de Junio de 2019

Guerra, K. (2015). Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para la empresa Arboriente S.A -

Puyo. *Trabajo de pregrado*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobomba , Ecuador. Recuperado el 20 de Junio de 2019, de

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/4076/1/236T0131%20UDCTFC1.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la*

investigación (Cuarta ed.). Ciudad de Mexico, Ciudad de Mexico: McGraw-Hill

Interamericana. Recuperado el 15 de Mayo de 2019

ICONTEC. (2007). GTC 93. *GTC 93 - Guía para la ejecución de la revisión ambiental inicial*

(RAI) y del analisis de diferencias (GAP ANALYSIS), como parte de la implementación y mejora de un sistema de gestión ambiental. ICONTEC, Bogotá, Colombia. Recuperado el

08 de Junio de 2019, de [http://files.control-ambiental5.webnode.com.co/200000109-d6539d7adb/GTC93%20\(1\).pdf](http://files.control-ambiental5.webnode.com.co/200000109-d6539d7adb/GTC93%20(1).pdf)

ICONTEC. (29 de Septiembre de 2015). Norma Técnica Colombiana NTC 14001. *Sistemas de*

Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso., 55. Bogotá D.C, Colombia.

Obtenido de

https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

Isotools. (10 de Mayo de 2016). *Isotools Excellence*. Recuperado el 19 de Junio de 2019, de Blog Calidad y Excelencia: <https://www.isotools.org/2016/05/10/evolucion-mundial-normas-iso/>

Londoño, J. A. (2011). Implementación de la norma técnica colombiana ISO 14001 de 2004 en la granja avícola Guayacanes del Quindío. *Trabajo de pregrado*. Corporación Universitaria la Sallista, Caldas (Antioquia).

López, G. O. (5 de Julio de 2018). repository.usta.edu.co. *Diseño del sistema de gestión de la central de abastos de Villavicencio C.A.V (P.H)*. Universidad Santo Tomás, Villavicencio. Obtenido de repository.usta.edu.co:
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12386/2017ginadelgado.pdf?sequence=1>

Manuelita. (21 de Abril de 2016). *Manuelita*. Obtenido de Manuelita:
<https://manuelita.com/manuelita-noticias/manuelita-aceites-energia-fortalece-proceso-gestion-ambiental/>

Martinez, M. C. (23 de Octubre de 2020). FORMULACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL NTC ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA CÁRNICOS MARTSANG. *Trabajo de grado*. Universidad de Cundinamarca, Facatativá - Cundinamarca. Obtenido de
<http://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/2785/Formulaci>

%c3%b3n%20Del%20Sistema%20De%20Gesti%c3%b3n%20Ambiental%20NTC%20ISO
O%20140012015%20En%20La%20Empresa%20C%c3%a1rnicos%20Martsang.pdf?seq
uence=1&isAllowed=y

Martínez, P. (Noviembre de 2014). Propuesta de política, objetivos, metas y programas ambientales para la empresa Bardot S.A, Bogotá Colombia, bajo el enfoque de la norma NTC ISO 14001. *Trabajo de pregrado*. Pontifica, Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16366/MartinezRianoAngelicaPatricia2014.pdf?sequence=1>

Medina, M. I. (Marzo de 2011). Tesis Doctoral. *Políticas públicas en salud y su impacto en el seguro popular en Culiacán, Sinaloa, México*. Universidad Autonoma de Sinaloa, Culiacán, Rosales, Sinaloa, México. Recuperado el 05 de Junio de 2019, de https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/enfoque_mixto.html

Meta, A. d. ("s.f."). *Alcaldía de Villavicencio - Meta*. Recuperado el 18 de Mayo de 2019, de Alcaldía de Villavicencio - Meta: <http://www.villavicencio.gov.co/Paginas/default.aspx>

MinTic. (2013). *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo*. Recuperado el 20 de Junio de 2019, de <https://www.mincit.gov.co/ministerio/gestion/gestion-ambiental/sistema-de-gestion-ambiental-mincit-bajo-la-ntc-is>

Muriel, R. D. (Enero de 2006). Gestión Ambiental. *Ideas Sostenible: Espacio de reflexión y comunicación en Desarrollo Sostenible*(13), 8. Recuperado el 28 de Junio de 2020, de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56362084/60398777-gention-ambiental->

rafa.pdf?1524184426=&response-content-
 disposition=inline%3B+filename%3DGESTION_AMBIENTAL.pdf&Expires=15936569
 68&Signature=Qx1TbAXDMPJzr1743BU8hZ55acRXjn6xiR3qvvWMItsIT5CWwNQj4
 RjL9l

Pérez Uribe, R., & Bejarano, A. (Enero-Abril de 2008). Sistema de gestión ambiental: Serie ISO 14000. *Escuela de Administración de Negocios*(62), 105. Recuperado el 01 de Julio de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611457007>

Quevedo, L. M. (2020). Diseño de un sistema de gestión ambiental para el centro médico Fundación Huellas, bajo la Normat Técnica Colombiana ISO 14001 del 2015. *Trabajo de Pregrado*. Universidad Autónoma de Occidente, Santiago de Cali, Colombia. Recuperado el 30 de Junio de 2020, de <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/12367/1/T09214.pdf>

Red por la Justicia Ambiental en Colombia. (2018). *Red por la justicia ambiental en Colombia*. Recuperado el 22 de Febrero de 2019, de Legislación Ambiental: <https://justiciaambientalcolombia.org/herramientas-juridicas/legislacion-ambiental/>

Rey, C. (2007). Módulo: Gestión ambiental. *Sistemas de gestión ambiental, norma ISO 14001 y reglamento EMAS*. Colombia. Obtenido de http://api.eoi.es/api_v1_dev.php/fedora/asset/eoi:45762/componente45760.pdf

Rodríguez-Becerra , M., & Espinoza , G. (2002). *Gestión ambiental en América Latina y el Caribe: Evolución, tendencias y principales prácticas*. (D. Wilk, Ed.) Bogotá D.C,

Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo . Recuperado el 10 de Julio de 2019, de <http://www.manuelrodriguezbecerra.org/gestiona.htm>

Sanitaria, N. A. ("s.f."). *Normatividad Ambiental y Sanitaria*. Recuperado el 23 de Agosto de 2019, de Normatividad Ambiental y Sanitaria: http://www.upme.gov.co/guia_ambiental/carbon/gestion/politica/normativ/normativ.htm#:~:text=NORMATIVIDAD%20AMBIENTAL&text=En%20su%20Art%C3%ADculo%2079%2C%20la,las%20decisiones%20que%20puedan%20afectarlo.

Segura, R. B. (22 de Octubre de 2020). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Obtenido de Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis: <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>

SESPPEM. (16 de Abril de 2018). *SESPPEM S.A.S*. Obtenido de SESPEM S.A.S: <https://www.gruposespem.com/>

Valledupar, A. d. ("s.f."). *Alcaldía Municipal de Valledupar*. Recuperado el 17 de Mayo de 2019, de Alcaldía Municipal de Valledupar: <http://www.valledupar-cesar.gov.co/Paginas/default.aspx>

Vílchez, E. J. (Enero - Febrero de 2008). Ventajas de la implementación de un sistema de gestión ambiental. (F. T. Industrial, Ed.) *Técnica Industrial*(273), 4. Recuperado el 28 de Mayo de 2019, de

<http://rosebergestrada.pbworks.com/w/file/fetch/64376222/Sistemas%20de%20gestion%20ambiental.pdf>

16. Anexos

Anexo I. Encuesta de opinión sobre el SGA.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 FOR 01
	ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA)	VERSIÓN :01
		FEBRERO DE 2019
		PÁG 1 DE 1

NOMBRE: IBETH WILCHES

CIUDAD: CARTAGENA FECHA: 21 DE FEBRERO DE 2019

- ¿Sabe qué es un Sistema de Gestión Ambiental?
SI NO
- ¿Conoce si la empresa cuenta con una política ambiental?
SI NO
- ¿Conoce sobre algún programa de gestión ambiental que se haya ejecutado en la empresa?
SI NO ¿Cuál?: _____
- ¿Ha recibido capacitación en temas ambientales, tales como: Contaminación del suelo, ahorro de agua y energía, residuos, reciclaje; entre otros?
SI NO ¿Cuál?: Ahorro de agua y de luz
- ¿Qué beneficios esperaría que logre la empresa mediante la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental?
Mejorar las condiciones ambientales
Reducción de costos por consumo (Energía, agua y papel)
Conseguir nuevos clientes
Otro ¿Cuál? _____
- ¿Realiza algún control en su lugar de trabajo?
Ahorro de agua Ahorro de energía
Reciclaje Separación de residuos
Ninguno
- ¿Cómo considera la Gestión Ambiental desarrollada por la empresa?
Deficiente Mala Regular Buena Excelente
- ¿Considera que la actividad económica desarrollada por la empresa genera un impacto ambiental?
Alto Moderado Bajo
- ¿Está de acuerdo con la inclusión del Sistema de Gestión Ambiental al Sistema Integrado que ya posee la empresa?
SI NO
- ¿Quisiera recibir información sobre la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental que pueda mejorar las condiciones ambientales de la empresa?
SI NO

Anexo 2. Diagnóstico inicial ISO 14001 del 2015.

DIAGNOSTICO NTC ISO 14001 2015									
EVALUADO POR : YAIROVY MORENO					FECHA: 22 MAYO DE 2019				
OBJETIVO	Identificar el nivel cumplimiento frente los requisito aplicables según la norma NTC ISO 14001-2015				1. - De acuerdo al estado de avance del sistema de gestión se asigna el número 1 en la escala de valoración correspondiente (SELECCIONAR)	N.A. - No aplica 0 - No cumple (N.C) 1. - Identificado, no esta documentado 2. - Se tiene documentado pero no divulgado 3. - Se encuentra implementado parcialmente 4. - Se tiene implementado 5. - Se ha verificado el cumplimiento del requisito			
ALCANCE	Inicia desde la necesidad de identificar el cumplimiento de los requisitos que exigen las normas hasta el analisis de los resultados obtenidos para la implementación del SGI				2. - Cuando un elemento no aplique al sistema, coloque "N.A" en la casilla de "avance actividad" 3. - Los resultados del diagnostico se grafican y se entregan al cliente.				
NUMERALES DE LA NORMA	PREGUNTA	PROCESO RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACION	COMO OBTENGO EVIDENCIA DE LA IMPLEMENTACION DEL REQUISITO	DONDE (EN QUE PROCESO O EN QUE PARTE) SE PUEDE VERIFICAR LA EFICACIA DE LA IMPLEMENTACION	AVANCE	% ACTIVIDAD	% REAL	% IDEAL	OBSERVACIONES
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN									
4.1 Comprensión de la organización y su contexto	¿Se han determinado las cuestiones internas y externas que son relevantes para la organización y para la propuesta estratégica de la misma que pueden afectar a los resultados esperados dentro del sistema de gestión?	Coordinador del SGI	Analisis DAFO. Método Delphi. Philips 66.	NO	0	0%	100%		No se ha determinado las cuestiones internas o externas relevantes para la organización.
	¿La organización puede demostrar que se hace un seguimiento y revisión de una forma regular de la información sobre las cuestiones internas y externas que influyen o pueden influir sobre el sistema de gestión?	Coordinador del SGI	Analisis DAFO. Método Delphi. Philips 66.	NO	0	0%			No se ha determinado las cuestiones internas o externas relevantes para la organización.
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesada	¿La organización dispone de un procedimiento para la identificación inicial de las partes interesadas y de aquellos requisitos que se consideran relevantes para el SGA?	Coordinador del SGI	Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas.	NO	0	0%	6%		No se ha determinado las necesidades y expectativas de las partes interesadas. No se ha determinado el alcance del SGA.
	¿La organización puede demostrar que hace seguimiento y revisión de una forma regular de la información relevante de las partes interesadas?	Coordinador del SGI	Matriz de necesidades y expectativas de las partes interesadas.	NO	0	0%			
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental.	¿El alcance del SGA de la organización se ha determinado teniendo en cuenta las cuestiones internas y externas de la organización, así como los requisitos relevantes de las partes interesadas?	Coordinador del SGI	Formulación del SGA	NO	0	0%			
	El alcance de la organización se encuentra documentado?	Coordinador del SGI	Manual del SIG	En el manual del SIG se encuentra contemplado el alcance de la organización.	1	20%			
4.4 Sistema de gestión ambiental	¿El SGA se ha establecido de forma que se incluyen todos los procesos necesarios, así como su secuencia de interacción?	Coordinador del SGI	Mapa de procesos de la organización.	En el manual del SIG se encuentra contemplado el mapa de de la organización.	1	20%			
5. LIDERAZGO									
	¿Se responsabiliza de la eficacia del SGA?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
	¿Asegura que la política y los objetivos ambientales se han establecido y son compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
	¿Asegura que los requisitos del SGA se encuentran integrados en los propios procesos de negocio de la organización?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial

5.1 Liderazgo y compromiso. La alta dirección debe:	Asegura que se encuentran ponibles aquellos recursos necesarios para el SGA.	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%	100%	100%	Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
	¿Ha comunicado a todos los niveles de la organización la importancia de una gestión eficaz de la calidad?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
	¿Asegura que los resultados esperados se consiguen?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
	¿Dirige y apoya al personal para conseguir la gestión eficaz del sistema?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
	¿Promueve la mejora continua?	Coordinador del SGI	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	Acta de liderazgo y compromiso de la alta dirección	5	100%			Se establece un acta de liderazgo y compromiso gerencial
5.2 Política ambiental	¿La alta dirección ha establecido un política ambiental?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%	100%	100%	Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
	La política está en línea con el propósito de la organización y su contexto?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%			Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
	La política ambiental proporciona un marco para el desarrollo de los objetivos ambientales?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%			Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
	¿La política incluye un compromiso con la protección del medio ambiente y compromisos específicos de cumplimiento de requisitos de aquellos aspectos relevantes que proceden del contexto de la organización?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%			Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
	La política incluye compromiso de alcanzar las obligaciones de cumplimiento?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%			Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización.	¿La política incluye un compromiso de mejora continua del SGA para así mejorar el desempeño ambiental?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%	100%	100%	Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
	¿La política se encuentra documentada, se comunica dentro de la organización y está accesible a las partes interesadas?	Coordinador del SGI	Política Integral HSEQ	Política Integral HSEQ	5	100%			Se evidencia Política Integral HSEQ, firmada y divulgada
	¿La alta dirección ha asignado y comunicado las responsabilidades y autoridades para la efectiva operación del sistema de gestión ambiental, incluyendo la transmisión de información de la evolución del SGA?	Coordinador del SGI	Manual de funciones y perfil del cargo	Manual de funciones y perfil del cargo	5	100%			Se evidencia la divulgación de los manuales de funciones y perfil del cargo
6. PLANIFICACION									
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	¿La organización tiene una metodología sistemática que permite determinar con eficacia y abordar los riesgos y oportunidades relacionados con los aspectos ambientales, las obligaciones de cumplimiento y otros requisitos?	Coordinador del SGI	Manual del Sistema Integrado de Gestión	Manual del Sistema Integrado de Gestión	2	40%	100%	100%	Se evidencia la existencia de un manual integrado de gestión, adicional del procedimiento para evaluación de impactos ambientales, pero no han sido socializados.
	¿La organización ha determinado los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGA alcanza los resultados previstos, para evitar los efectos no deseados y lograr la mejora continua?	Coordinador del SGI	Manual del Sistema Integrado de Gestión	Manual del Sistema Integrado de Gestión	2	40%			Se evidencia la existencia de un manual integrado de gestión, adicional del procedimiento para evaluación de impactos ambientales, pero no han sido socializados.
6.1.1 General	¿La organización cuenta información documentada sobre los riesgos y oportunidades que necesitan ser abordados y define los procesos necesarios para que las acciones se lleven a cabo según lo planificado?	Coordinador del SGI	Manual del Sistema Integrado de Gestión	Manual del Sistema Integrado de Gestión	2	40%	100%	100%	Se evidencia la existencia de un manual integrado de gestión, adicional del procedimiento para evaluación de impactos ambientales, pero no han sido socializados.
	¿Se han determinado las potenciales situaciones de emergencia, incluyendo aquellas que pueden tener un impacto ambiental?	Coordinador del SGI	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	5	100%			Se evidencia el Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad, contemplando el impacto ambiental de la organización.
6.1.2 Aspectos ambientales.	¿La organización ha identificado y evaluado los aspectos ambientales y sus impactos y ha identificado los riesgos y oportunidades asociados con los impactos adversos y beneficiosos?	Coordinador del SGI	SIG PRO 04 FOR 01 Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos y Aspectos Ambientales	SIG PRO 04 FOR 01 Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos y Aspectos Ambientales	2	40%	100%	100%	Se evidencia formato de Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos y Aspectos Ambientales sin actualizar.
	¿Se han empleados criterios previamente establecidos para determinar que aspectos tienen o pueden tener impactos significativos para el medio ambiente?	Coordinador del SGI	SGI PRO 04 Procedimiento de Identificación y Evaluación de Impactos y Aspectos Ambientales	SGI PRO 04 Procedimiento de Identificación y Evaluación de Impactos y Aspectos Ambientales	1	20%			Se evidencia Procedimiento de Identificación y Evaluación de Impactos y Aspectos Ambientales que si bien estaba
	¿Se han comunicado los aspectos ambientales significativos a través de los distintos niveles y funciones de la organización?	Coordinador del SGI	NO	NO	0	0%			No se encuentra evidencia de comunicación de los aspectos significativos para la organización.
	La organización debe mantener información documentada con respecto a los aspectos e impactos de la misma, los criterios usados para determinar el grado de significancia.	Coordinador del SGI	No se encuentra documentado	No se encuentra documentado	1	20%			No se encuentra documentado

6.1.3 Obligaciones de cumplimiento.	¿La organización ha determinado y tiene accesibles las obligaciones de cumplimiento relacionadas con sus aspectos ambientales?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	5	100%	53%	100%	Se evidencia SGI PRO 05 Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y SIG PRO 05 FOR 03 Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos fecha de última actualización Noviembre de 2017.
	La organización ha determinado cuales de estas obligaciones son de aplicación a la organización?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	5	100%			Se evidencia SGI PRO 05 Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y SIG PRO 05 FOR 03 Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos fecha de última actualización Noviembre de 2017.
	¿Se dispone de información documentada relacionada con estas obligaciones de cumplimiento?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	5	100%			Se evidencia SGI PRO 05 Procedimiento de Identificación y Evaluación de Cumplimiento de Requisitos Legales y Otros Requisitos y SIG PRO 05 FOR 03 Matriz Identificación y Evaluación de Requisitos Legales y Otros Requisitos fecha de última actualización Noviembre de 2017.
6.1.4 Plan de acción.	¿La organización ha establecido un plan de acción para actuar sobre sus aspectos ambientales significativos, sus obligaciones de cumplimiento y sus riesgos y oportunidades?	Coordinador del SGI	Plan de Trabajo Estratégico de Trabajo Anual	Plan de Trabajo Estratégico de Trabajo Anual	1	20%			Se evidencia el Plan de Trabajo Estratégico de Trabajo Anual con énfasis al SGSSST.
	Las acciones deben ser totalmente integradas dentro del SGA o en otros procesos de negocio de la organización.	Coordinador del SGI	Plan de Trabajo Estratégico de Trabajo Anual	Plan de Trabajo Estratégico de Trabajo Anual	0	0%			Se evidencia el Plan de Trabajo Estratégico de Trabajo Anual con énfasis al SGSSST.
6.2.1 Objetivos ambientales	¿La organización ha establecido objetivos ambientales en las funciones y niveles relevantes teniendo en cuenta los aspectos significativos, las obligaciones y de cumplimiento y teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades?	Coordinador del SGI	Matriz de objetivos y metas	Matriz de objetivos y metas	3	60%			Se evidencia SGI MAN 01 FOR 02 Matriz de objetivos y metas SGI HSEQ
	¿Los objetivos ambientales son consistentes con la política ambiental, se miden (si hay posibilidad), se realiza seguimiento de los mismos, son comunicados y actualizados de forma apropiada?	Coordinador del SGI	Matriz de objetivos y metas	Matriz de objetivos y metas	3	60%			Se evidencia SGI MAN 01 FOR 02 Matriz de objetivos y metas SGI HSEQ
	¿Se dispone de información documentada de los objetivos ambientales?	Coordinador del SGI	Matriz de objetivos y metas	Matriz de objetivos y metas	5	100%			Se evidencia SGI MAN 01 FOR 02 Matriz de objetivos y metas SGI HSEQ
7. APOYO									
7.1 Recursos	¿La organización proporciona recursos adecuados para establecer, implementar, mantener y mejorar de forma continua el SGA?	Coordinador del SGI	Presupuesto	Presupuesto	5	100%			Se evidencia presupuesto de año 2019.
7.2 Competencia	¿La organización ha dado todos los pasos necesarios para determinar la competencia del personal relevante y de los proveedores externos que pueden influir en el SGA?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	5	100%			Se evidencia Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia, Hojas de vía de personal, Cronograma de Capacitaciones
	¿Disponemos de información documentada que evidencia esta competencia?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	5	100%			Se evidencia Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia, Hojas de vía de personal, Cronograma de Capacitaciones
	¿La organización ha evaluado la eficacia de las medidas de mejora de la competencia?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	5	100%			Se evidencia Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia, Hojas de vía de personal, Cronograma de Capacitaciones
	¿Se han tomado medidas para mejorar y adquirir aquellas competencias que solicita la ISO 14001:2015?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	5	100%			Se evidencia Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia, Hojas de vía de personal, Cronograma de Capacitaciones

7.3 Toma de conciencia	¿La organización está segura que todo el personal que trabaja para la organización tiene conocimientos de la política ambiental, de los objetivos ambientales que influyen en su puesto de trabajo, cómo su puesto contribuye al sistema de gestión ambiental y qué consecuencias tiene el no ajustarse a los requisitos del sistema?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	Procedimiento de Competencia, Formación y Toma de Conciencia	5	100%	64%	100%	Se evidencia evaluación de inducción, Cronograma de Capacitaciones y Charlas
7.4 Comunicación	¿La organización ha planificado, implementado y mantiene un proceso de comunicación, que permite operar de forma interna y externa, teniendo en cuenta las obligaciones de cumplimiento y que garantiza la coherencia con el SGA?	Coordinador del SGI	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	5	100%			Se evidencia Procedimiento de comunicación, participación y consulta
7.4.1 General	¿Se ha establecido, qué, cuando, a quién y cómo se comunica?	Coordinador del SGI	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	5	100%			Se evidencia Procedimiento de comunicación, participación y consulta
7.4.2 Comunicación interna.	¿Las comunicaciones son consistentes y están en línea con el SGA?	Coordinador del SGI	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	5	100%			Se evidencia Procedimiento de comunicación, participación y consulta
7.4.3 Comunicación externa.	¿Se dispone de información documentada que evidencie el correcto proceso de comunicación?	Coordinador del SGI	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	Procedimiento de comunicación, participación y consulta	5	100%			Se evidencia Procedimiento de comunicación, participación y consulta
7.5 Información documentada	¿La organización dispone de información documentada suficiente para una correcta gestión del SGA?	Coordinador del SGI	NO	NO	1	20%			Se encuentra identificado, pero no se encuentra documentación
	¿La organización dispone de toda la información documentada que solicita la ISO 14001:2015?	Coordinador del SGI	NO	NO	0	0%			Se encuentra identificado, pero no se encuentra documentación
7.5.2 Creación y actualización	¿La información documentada de la organización está correctamente identificada y se emplea aquella que está en vigor?	Coordinador del SGI	Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros	Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros	0	0%	Se evidencia la Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros pero no contempla SGA		
	La información documentada está correctamente revisada y aprobada?	Coordinador del SGI	Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros	Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros	0	0%	Se evidencia la Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros pero no contempla SGA		
7.5.3 Control de la información documentada	La información documentada ¿está disponible donde y cuando sea necesario y es adecuado para su uso?	Coordinador del SGI	Control de Documentos y Registros	Control de Documentos y Registros	0	0%	No se evidencia registros de SGA		
	La información documentada ¿está adecuadamente protegida (ej. contra pérdida de confidencialidad, uso inapropiado, pérdida de integridad)?	Coordinador del SGI	Control de Documentos y Registros	Control de Documentos y Registros	0	0%	No se evidencia registros de SGA		
	Para el control de la información documentada ¿La organización dispone de una sistemática de distribución, acceso, recuperación, uso, almacenamiento. Conservación (incluyéndose la preservación de la legibilidad) control de cambios y la retención y disposición de la información documentada?	Coordinador del SGI	Control de Documentos y Registros	Control de Documentos y Registros	5	100%	No se evidencia registros de SGA		
	¿Ha determinado la organización la información documentada de origen externo que es necesaria para su operativa, así como el control que hay que ejercer sobre la misma?	Coordinador del SGI	Control de Documentos y Registros	Control de Documentos y Registros	5	100%	Se evidencia la Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros pero no contempla SGA		
	¿La información documentada que se mantiene como evidencia de cumplimiento, está protegida de alteraciones no deseadas?	Coordinador del SGI	Control de Documentos y Registros	Control de Documentos y Registros	0	0%	Se evidencia la Guía para la elaboración de documentos, Control de Documentos y Registros pero no contempla SGA		
8. OPERACIÓN									
8.1 Planificación y control operacional.	¿La organización ha determinado, planificado e implementado controles sobre los procesos para cumplir con los requisitos del SGA?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	¿Se controlan los cambios planificados?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	¿Se toman acciones según las consecuencias de los cambios planificados?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	¿Se controlan los procesos para cumplir con las obligaciones de cumplimiento?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	Los procesos subcontratados están controlados o se influye sobre ellos?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	¿Se determinan los requisitos ambientales para la adquisición de bienes y servicios?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	¿Se establecen controles para garantizar que se cumplen los requisitos ambientales en el diseño y desarrollo y se tiene en cuenta la perspectiva de ciclo de vida?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		
	¿Los requisitos ambientales relevantes se comunican incluyéndose en estas comunicaciones a subcontratistas?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	No hay evidencia de programas de SGA.		

	¿Se ha considerado la necesidad de proporcionar información sobre los posibles impactos ambientales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, el tratamiento al final y la disposición final de los productos o servicios?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%	27%	100%	No hay evidencia de programas de SGA
	¿La organización dispone de información documentada que demuestre que los procesos se desarrollan según lo planificado?	Coordinador del SGI	Programas ambientales	Programas ambientales	0	0%			No hay evidencia de programas de SGA
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias	¿La organización ha establecido e implementado un procedimiento que especifica cómo puede responder a una potencial situación de emergencia ambiental?	Coordinador del SGI	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	0	0%		No hay inclusión de una emergencia ambiental en el Plan de Emergencias	
	¿La organización pone a prueba periódicamente las acciones de respuesta a emergencia planificadas, siempre que esto sea posible?	Coordinador del SGI	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	5	100%		No hay inclusión de una emergencia ambiental en el Plan de Emergencias	
	¿La organización adapta las respuesta a emergencia después de los datos que se obtienen cuando estas se han puesto en marcha o se han puesto a prueba, por ejemplo, con ejercicios de emergencia?	Coordinador del SGI	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	5	100%		No hay inclusión de una emergencia ambiental en el Plan de Emergencias	
	¿La organización proporciona información y formación relacionada con la preparación y respuesta ante emergencias, y en su caso, a las partes interesadas pertinentes, incluidas las personas que trabajan bajo su control?	Coordinador del SGI	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	5	100%		No hay inclusión de una emergencia ambiental en el Plan de Emergencias	
	¿La organización dispone de información documentada para la correcta gestión de las situaciones de emergencia y genera aquella información documentada que demuestra una correcta gestión de este proceso?	Coordinador del SGI	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	Plan de Emergencia y Analisis de Vulnerabilidad	5	100%		No hay inclusión de una emergencia ambiental en el Plan de Emergencias	
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO									
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. 9.1.1 General	¿Se ha determinado aquello que necesita ser monitoreado y medido?	Coordinador del SGI	Indicadores SGA	Indicadores SGA	0	0%		No existe evidencia de indicadores SGA	
	¿Se han determinado los métodos, criterios y frecuencias de monitoreo?	Coordinador del SGI	Indicadores SGA	Indicadores SGA	0	0%		No existe evidencia de indicadores SGA	
	¿Se ha determinado cómo y cuándo revisar los resultados del monitoreo?	Coordinador del SGI	Indicadores SGA	Indicadores SGA	0	0%		No existe evidencia de indicadores SGA	
	¿Se ha determinado lo que hay que vigilar?	Coordinador del SGI	Indicadores SGA	Indicadores SGA	0	0%		No existe evidencia de indicadores SGA	
	¿Los equipos de seguimiento y medición están correctamente mantenidos y verificados y/o calibrados?	Coordinador del SGI	N/A	N/A	N/A	N/A		N/A	
	¿La información relevante sobre el desempeño ambiental se comunica tanto interna como externamente?	Coordinador del SGI	Indicadores SGA	Indicadores SGA	0	0%		No existe evidencia de indicadores SGA	
	¿La información documentada está disponible como prueba del seguimiento, medición, análisis y evaluación de los resultados?	Coordinador del SGI	Indicadores SGA	Indicadores SGA	0	0%		No existe evidencia de indicadores SGA	
9.1.2 Evaluación del cumplimiento	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido los procesos necesarios para evaluar el cumplimiento de las obligaciones de cumplimiento?	Coordinador del SGI	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	0	0%		Última actualización de los requisitos en el año 2018, no se había implementado anteriormente el SGA	
	¿La organización ha determinado la frecuencia con que se evaluará el cumplimiento?	Coordinador del SGI	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	0	0%		Última actualización de los requisitos en el año 2018, no se había implementado anteriormente el SGA	
	¿La organización evalúa el cumplimiento y toma las medidas, si es necesario, para mantener el conocimiento y la comprensión del estado de cumplimiento?	Coordinador del SGI	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	0	0%		Última actualización de los requisitos en el año 2018, no se había implementado anteriormente el SGA	

	¿La información documentada está disponible como prueba del resultado de la evaluación del cumplimiento?	Coordinador del SGI	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	Evaluación de cumplimiento de requisitos legales ambientales	0	0%			Última actualización de los requisitos en el año 2018, no se había implementado anteriormente el SGA.	
9.2 Auditoría Interna	¿La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados para confirmar que el SGA cumple con los requisitos de la norma?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%			No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes	
	¿La organización ha establecido, implementado y mantiene un programa de auditoría interna, incluyendo la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y presentación de informes de las auditorías internas?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%			No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes	
	¿Cuando se crea el programa de auditoría interna ¿Se tiene en cuenta la importancia ambiental de los procesos, los cambios que afectan a nuestra organización y los resultados de auditorías anteriores?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%		0%	100%	No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes
	¿La organización define los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%				No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes
	¿La organización asegura la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%				No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes
	¿La organización se asegura que los resultados de auditoría son transmitidos a la alta dirección?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%				No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes
	¿La información documentada está disponible como prueba de la aplicación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Auditoría Interna	Procedimiento de Auditoría Interna	0	0%				No se habían realizado Auditorías Internas de SGA antes
9.3 Revisión por la dirección	¿La organización revisa el SGA a intervalos planificados, para asegurar su continua conveniencia, adecuación, eficacia?	Coordinador del SGI	Programa de revisión por la dirección	Programa de revisión por la dirección	0	0%			No hay evidencia de revisión por la dirección	
	¿La revisión por la dirección tiene en cuenta todos los elementos que figuran en los puntos A-G? La revisión por la dirección debe incluir y considerar: a) el estado de las acciones derivadas de las revisiones previas; b) los cambios en cuestiones externas e internas que son relevantes para el sistema de gestión ambiental; las necesidades y expectativas de las partes interesadas, incluidas las obligaciones de cumplimiento; aspectos ambientales significativos; riesgos y oportunidades; c) el grado en que se han alcanzado los objetivos ambientales; d) información sobre el desempeño ambiental de la organización, incluyendo las tendencias en las no conformidades y acciones correctivas; seguimiento y medición resultados; cumplimiento de sus obligaciones de cumplimiento; resultados de la auditoría; e) la adecuación de los recursos; f) Comunicaciones pertinentes de las partes interesadas, incluidas las quejas; g) oportunidades para la mejora continua	Coordinador del SGI	Programa de revisión por la dirección	Programa de revisión por la dirección	0	0%			No hay evidencia de revisión por la dirección	
	¿Las salidas de la revisión por la dirección incluyen las decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades de mejora, los cambios del SGA y las necesidades de recursos?	Coordinador del SGI	Programa de revisión por la dirección	Programa de revisión por la dirección	0	0%			No hay evidencia de revisión por la dirección	
	¿Dispone la organización de información documentada como prueba de los resultados de las revisiones por la dirección?	Coordinador del SGI	Programa de revisión por la dirección	Programa de revisión por la dirección	0	0%			No hay evidencia de revisión por la dirección	
10. MEJORA										
10.1 General	¿Se han determinado e implementado acciones de mejora de forma que el SGA logre sus resultados previstos?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	0	0%			No hay evidencia de acciones de mejora, preventivas o correctivas de SGA	
10.2 No conformidad y acción correctiva	¿La organización ha establecido procesos adecuados para la gestión de no conformidades y las acciones correctivas relacionadas?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	0	0%			No hay evidencia de acciones de mejora, preventivas o correctivas de SGA	
	¿Cuándo se han producido No Conformidades ¿La organización ha actuado sobre las mismas, ha evaluado la necesidad de adoptar medidas para eliminar las causas (s), ha implementado las acciones necesarias y ha revisado la eficacia de las acciones correctivas tomadas?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	0	0%		0%	100%	No hay evidencia de acciones de mejora, preventivas o correctivas de SGA
	¿Se dispone de información documentada como prueba de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente y los resultados de las acciones correctivas?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	0	0%				No hay evidencia de acciones de mejora, preventivas o correctivas de SGA
10.3 Mejora continua	¿La organización ha determinado como mejorar su SGA desde el punto de vista de la conveniencia, adecuación y eficacia?	Coordinador del SGI	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	Procedimiento de Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejoras	0	0%			No hay evidencia de acciones de mejora, preventivas o correctivas de SGA	
AVANCE DEL SISTEMA					35,58%	100%				

Anexo 3. Lista de verificación para inspección de una oficina.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SIG PRO XX FOR XX	
	REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL – INSPECCIÓN DEL SITIO		VERSIÓN :01	
			MAYO DE 2019	
		PÁG 1 DE 1		

FECHA:	3/06/2019
REVISIÓN REALIZADA POR: Yairovy Moreno Cano	CARGO: ATP ARL Equidad
QUIEN ATIENDE LA REVISION: Lucelys Samudio	CARGO: Coord. HSEQ
A QUIEN VA DIRIGIDO EL INFORME: Yamilet Peña	CARGO: Directora HSEQ
PROPOSITO DE LA RAI: Diagnosticar el estado actual de la gestión ambiental de la empresa.	
ALCANCE DE LA RAI (INCLUYE PERIODO QUE CUBRE LA RAI): El alcance de esta primera revisión ambiental es de todos los procesos y servicios de la empresa Grupo SESPEN S.A.S en sus 5 sedes.	
DETALLES DE LA LOCALIZACIÓN DEL SITIO: Sespem cuenta con 5 sedes a nivel nacional (Cartagena, Barranquilla, Valledupar, Bogotá y Villavicencio). Cada sede se encuentra ubicada en zona urbana, en áreas principales de cada ciudad.	
IDENTIFICACIÓN DE RIESGO EXTERNOS:	

TEMA	POR TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
EQUIPOS	Verificar para cada equipo: condición, consumo energético. ¿Tienen partes reciclables? ¿el equipo puede emplear papel reciclable? ¿Tiene opciones de ahorro de energía? Fotocopiadoras (¿puede programarse impresión por ambas caras?) Computadores Faxes Impresoras Otros	X			Equipos de computo portátiles, de mesa, impresoras de blanco y negro.
	¿Existe algún material sobre toma de conciencia respecto al uso de energía?		X		
	¿El equipo es apagado después de la jornada laboral o cuando no está en uso?	X			
	¿Ubicación del equipo (Existe un salón dedicado a él, existe ventilación)?	X			
	¿Cuál es la relación del equipo con el personal?			X	Herramientas de trabajo.
	¿Existe un procedimiento para su uso?, ¿Es conocido por el usuario?		X		
	CONSUMO DE PRODUCTOS DE PAPEL	¿Existe algún material sobre toma de conciencia respecto al uso de papel reciclado y otros materiales de la oficina?		X	
¿Qué productos de oficina se emplean (por ejemplo cartuchos de impresora, esferos recargables, etc.) (cantidades, frecuencias de uso)?		X			Tóner recargables en todas las sedes.

PRODUCTOS DE PAPEL Y OTROS MATERIALES DE OFICINA	¿Se emplea papel reciclado? ¿para que propósito? (porcentaje de producto empleado, material de fabricación, blanqueo).	X		Diferentes usos pero de manera interna en la empresa. Papel de caña de azúcar.
	Disposición del papel y otros materiales. ¿Existe un programa de separación y recolección? ¿como se maneja? (frecuencia, responsables, costos).		X	
ILUMINACIÓN	Describa el sistema de iluminación NOTA número de lámparas controladas por interruptor, tipo de iluminación -tubos fluorescentes, bombillas incandescentes, bombillos ahorradores de energía-, ¿La iluminación está zonificada? ¿En qué grado?.	X		
	¿Cómo se disponen los tubos fluorescentes descartados?		X	
	¿Existen accesorios o muebles que bloqueen la luz natural? ¿Existen persianas que controlen el brillo y el calor radiante?	X		
	¿Se ha realizado estudio de iluminación en puesto de trabajo?	X		
	¿Se tiene definido un programa de limpieza y mantenimiento periódico del sistema de iluminación?		X	
CALIDAD DEL AIRE INTERNO	¿Existen sistemas de ventilación? ¿En dónde (cuartos de impresión, garajes subterráneos)?	X		
	¿Características de estos sistemas de ventilación? (como guía, véase el proyecto de NTC 5183)	X		
	Descripción del sistema para control de temperatura.	X		
ENERGÍA	¿Se han establecido directrices o procedimientos para la gestión de energía? Si existen, ¿se ha implementado?		X	
	¿Existe un programa de gestión de energía? ¿Se ha implementado?		X	
ENERGÍA	El plan incluye iniciativas tales como: - despliegue de información relacionada sobre uso racional de energía, - Auditorías energéticas, - Análisis de las facturas de energía, - Instalación de equipos ahorradores de energía, - Uso de temporizadores.		X	
SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	¿ Se han establecido directrices o procedimientos que aborden el tema de seguridad contra incendios? ¿Si existen, se han implementado?	X		Plan de emergencias
	¿Existe un programa de seguridad contra incendios? ¿Se ha implementado?	X		Plan de emergencias
	¿Incluye el plan iniciativas tales como: - Procedimientos de emergencia - Listas de teléfonos para casos de emergencia?	X		Plan de emergencias
COMPRAS	¿ Se han establecido directrices o procedimientos relacionados con las compras? ¿Se ha implementado?		X	
	¿Existen definidos los requisitos ambientales de los productos o servicios que se adquieren?		X	
	¿Existe clasificación o calificación de proveedores desde el punto de vista ambiental?		X	

	¿Tiene definidos los requisitos ambientales que deben cumplir sus proveedores?		X	
	¿Hay procedimientos definidos para la realización de estos procesos?		X	
COCINAS Y BAÑOS	¿ Se han establecido directrices o procedimientos relacionados con la conservación de agua? ¿Se han implementado?		X	
	¿Existe un programa de conservación de agua? ¿Se ha implementado?		X	
	¿Puede el plan incluir iniciativas como: - Despliegue de información sobre uso racional del agua - Instalación de equipos y artefactos ahorradores de agua - Monitoreo del consumo de agua - Identificación de áreas con alta demanda de agua - Estrategias de reducción - Investigación de descargas - lavado de vehículos?		X	
	¿Existen trampas de grasas en cocinas?			X
	¿Hay equipo de secado en baños (eléctrico, toallas de tela o papel)?		X	
	¿Hay consumo de productos de papel en baños y cocinas? Tipos y materia prima de fabricación.	X		
	¿Hay productos de limpieza (jabones, detergentes y su biodegradabilidad)? ¿Dosificadores de jabones y detergentes?	X		
	¿Existe listado de equipos de cocina (consumos energéticos, refrigeradores libres de CFC)?		X	
REQUISITOS LEGALES Y OTROS	¿Se tiene identificados los requisitos legales asociados a sus aspectos ambientales que debe cumplir (locales, nacionales e internacionales)?	X		
	¿Se tiene identificados otros requisitos ambientales que la organización ha suscrito?	X		
	¿Al personal involucrado se les ha notificado de los requisitos legales aplicables?	X		
	¿Evalúa periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales y otros?	X		
	¿Se tiene definido el proceso para identificar y mantener actualizados la requisitos legales y otros que debe cumplir?	X		En el SGI PRO 05 PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS
	¿ Se han establecido directrices o procedimientos para el manejo de los residuos? ¿Se han implementado?		X	
	¿Existe un programa de manejo de residuos?		X	
	¿Se ha implementado?		X	

DESECHOS Y RECICLAJE	¿Existe un procedimiento para la disposición de los residuos? Desechos de papel de oficina, desechos de empaques, papel mezclado, papel periódico, aceites lubricantes, desechos metálicos, equipo de oficina innecesario, latas de aluminio, vidrio, cartones de bebidas, plásticos, cartuchos impresoras, pilas-baterías, llantas, cartones, etc.		X	
	¿Se tiene definida una disposición de equipos electrónicos descartados (fotocopiadoras, impresoras, computadores) (venden o van al relleno)?		X	
	¿Se tiene un plan de manejo para el reciclaje o reúso de envases y empaques?		X	
	¿Se han evaluado los costos de la disposición?		X	
RESIDUOS PELIGROSOS	¿Existen residuos peligrosos?		X	
	¿Se tiene identificados?			
	¿Se encuentran dentro de un inventario?			X
	¿Cantidades y lugar?			X
	¿Se han clasificado según riesgo, proceso o actividad? PCB (transformadores), Sustancias agotadoras de la capa de ozono, Productos químicos inflamables, tóxicos, corrosivos, metales pesados y otros de ley			X
	¿Están disponibles las hojas de seguridad? ¿Donde? ¿Quién las mantiene?			
	¿Se ha realizado caracterizaciones de los residuos peligrosos?			X
PAISAJE, ÁREAS EXTERNAS	¿Existen esquemas de compostaje?			X
	¿Existe vegetación nativa presente?	X		
	Detalles del sistema de irrigación.			
	Detallar uso de herbicidas y pesticidas.			
	Afectación a la comunidad cercana (ruido por tráfico, flora fauna...).			X
TRANSPORTE	¿Cuántas personas de la compañía emplean transporte público?			
	Facilidades de transporte público	X		
	Estado de los vehículos de la compañía (Cantidad y tipo)			X
	Tipo de mercancías que se entregan, ¿existen problemas ambientales potenciales? (por ejemplo, derrames).			X
	Mantenimiento de vehículos (responsables, manejo de registros).			X
	Tipo de combustibles consumido. ¿Se hace seguimiento?			X
	Otros vehículos de transporte empleados por la compañía. ¿Se ha verificado su impacto?			X
SISTEMAS DE CONTROL DE LA	Existen otros controles adicionales?			X

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX FOR XX
	ANÁLISIS DE DIFERENCIAS	
	VERSIÓN :01	
	MAYO DE 2019	
PÁG 1 DE 1		

FECHA: 3/06/2019

REVISIÓN REALIZADA POR: Yairovy Moreno Cano

CARGO: ATP ARL Equidad

QUIEN ATIENDE LA REVISIÓN: Lucelys Samudio

CARGO: Coord. HSEQ

A QUIEN VA DIRIGIDO EL INFORME: Yamilet Peña

CARGO: Directora HSEQ

* **Costo:** se refiere a costos externos que involucran el ítem tratado. Puede aplicarse como B (bajo o ninguno), M (medio), A (alto)

** **Tiempo:** se refiere al tiempo para implementar y evaluar efectividad. Puede calificarse como B (esfuerzos bajos o ninguno), L (menores de 1 mes), M (entre uno y tres meses), A (más de tres meses).

*** **Esfuerzo personal:** adaptación a cambios necesarios. Puede calificarse como B (bajo esfuerzo, adaptación fácil), L (adaptación sin tropiezos solo se requiere cambios en métodos actuales), M (adaptación a cambios en actividades rutinarias), A (adaptación a cambios radicales).

No.	Pregunta sobre los requisitos de la ISO 14001	Avance	% Actividad	% Real	% Ideal	Impacto			Comentarios
						Costo * (B,M,A)	Tiempo ** (B,L,M,A)	Esfuerzo personal *** (B,L,M,A)	
4.1 Requisitos generales									
1	¿La organización ha establecido, documentado, implementado, mantenido y mejorado un sistema de gestión ambiental, de acuerdo con la norma ISO 14001?	0	0%	0%	100%	B	A	L	
2	¿La organización ha definido y documentado el alcance de su sistema de gestión ambiental?	0	0%			B	L	L	
3	¿Existe suficiente evidencia para concluir que el sistema está completamente implementado y que se hace seguimiento a su eficiencia? (verificar por lo menos un periodo de 3 meses de evidencia objetiva).	0	0%			B	A	A	
4.2 Política ambiental									
4	¿Existe una política ambiental definida y documentada? Esta política, esta enmarcada en el alcance dado al sistema? ¡incluye el compromiso con: - Mejoramiento continuo del SGA y la prevención de la contaminación. - Cumplimiento con la legislación ambiental aplicable y otros requisitos ambientales suscritos por la organización y relacionados con sus aspectos ambientales?	5	100%			B	B	B	Se encuentra contemplada la gestión ambiental en la Política SIG de la empresa

5	¿La política es apropiada a la naturaleza, escala e impacto ambiental de sus actividades, productos y servicios?	5	100%	100%	100%	B	B	B	
6	¿Esta política proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y metas ambientales?	5	100%			B	B	B	
7	¿Esta política esta documentada, se ha implementado y se mantiene?	5	100%			B	B	B	
8	¿Existe una práctica o procedimiento para comunicar ésta a todos las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella, sean estos? ¿Se sigue consistentemente?	5	100%			B	B	B	Mediante el programa de capacitaciones, carteleras, inducciones y re inducciones.
9	¿Existe una práctica o procedimiento para tener esta política disponible al público? ¿Se sigue consistentemente?	5	100%			B	B	B	Mediante publicación en carteleras en todas las sedes.
10	¿La política es revisada periódicamente? ¿Se actualiza cuando es necesario?	5	100%			B	B	B	
4.3 Planificación									
4.3.1 Aspectos ambientales									
11	¿Existe un procedimiento para identificar los aspectos ambientales de las actividades, productos o servicios de la organización sobre los cuales ésta tenga control e influencia?	2	40%			B	B	B	SGI PRO 04 PROCEDIMIENTO IDENTIFICACION Y EVALUACION DE ASPECTOS E IMPACTOS
12	¿Este procedimiento esta enmarcado dentro del alcance definido para el sistema de gestión ambiental?	2	40%			B	L	L	
13	¿Este procedimiento permite determinar la significancia de los impactos ambientales, asociados a los aspectos identificados?	2	40%			B	B	B	
14	¿Se han identificado los aspectos ambientales de la organización y se ha determinado su importancia (significancia)?	0	0%	23%	100%	B	M	L	SIG PRO 04 FOR 01 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y ASPECTOS
15	Se ha documentado la información anterior y se mantiene actualizada?	2	40%			B	A	L	
16	¿Se han considerado los aspectos ambientales relacionados con los impactos significativos para establecer, implementar y mantener el sistema de gestión?	0	0%			B	M	L	
17	¿El procedimiento es revisado periódicamente? ¿Se actualiza cuando es necesario?	0	0%			B	M	L	
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos									
18	¿Existe un procedimiento para identificar y tener acceso a: - Requisitos legales aplicables, y - Otros requisitos que la organización suscriba (por ejemplo: requisitos corporativos, iniciativas voluntarias, requisitos de los clientes) los cuales estén relacionados a los aspectos ambientales de sus actividades productos y servicios?	5	100%			B	B	B	En el SGI PRO 05 PROCEDIMIENTO IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

19	¿El procedimiento permite determinar como se aplican los requisitos a sus aspectos ambientales?	5	100%	80%	100%	B	B	B	SIG PRO 05 FOR 03 MATRIZ IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS
20	¿El procedimiento ha sido aplicado efectivamente?	5	100%			B	B	B	
21	¿Los requisitos legales y otros requisitos identificados se han tenido en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su sistema de gestión ambiental?	0	0%			B	M	L	
22	¿El procedimiento es periódicamente revisado? ¿Se actualiza cuando es necesario?	5	100%			B	B	B	
4.3.3 Objetivos, metas y programas									
23	¿Se han establecido, implementado y mantenido objetivos y metas ambientales documentadas en los niveles y funciones pertinentes de la organización?	3	60%	66%	100%	B	B	B	
24	¿Los objetivos y metas ambientales definidos son medibles (cuando sea factible)?	4	80%			B	B	B	
25	En su definición y revisiones posteriores, ¿se han considerado: - requisitos legales aplicables y otros requisitos sucritos por la organización, - impactos ambientales significativos, - opciones tecnológicas, - requisitos financieros, - requisitos operacionales, - requisitos comerciales, - opiniones de las parte interesadas?	5	100%	66%	100%	B	B	B	
26	¿Son consistentes con la política ambiental, incluido el compromiso con la prevención de la contaminación, el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y los demás requisitos que la organización suscriba, sus aspectos ambientales significativos?	5	100%			B	B	B	
27	¿Los objetivos y metas ambientales son revisados periódicamente? ¿Son actualizados cuando es necesario?	5	100%			B	B	B	
28	¿Se ha establecido, implementado y mantenido uno o varios programas para alcanzar los objetivos y metas?	1	20%			B	M	L	
29	¿Cada programa incluye o proporciona apropiadamente medios para su logro? ¿Designa responsabilidades en las funciones y niveles pertinentes de la organización? ¿Establece plazos consistentes a los objetivos y metas?	0	0%	66%	100%	B	M	L	
4.4 Implementación y operación									
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad									
30	¿La dirección de la organización se ha asegurado de la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental? ¿Estos, consideran: - recursos humanos y las habilidades especializadas, - infraestructura de la organización, y - recursos financieros y tecnológicos?.	3	60%	66%	100%	B	B	B	Presupuesto Nacional HSEQ
31	¿Se han definido, documentado y comunicado las funciones, las responsabilidades y la autoridad para facilitar la gestión eficaz?.	1	20%			B	B	M	Manual de perfil del cargo

	¿La alta dirección ha designado uno o varios representantes de la dirección quien independientemente de otras responsabilidades, tenga definidas sus funciones y responsabilidades para:			55%	100%				
32	- asegurar que el sistema de gestión ambiental se establece, implementa y mantiene de acuerdo con los requisitos de la norma 14001, - Informar sobre el desempeño del SGA a la alta dirección para su revisión incluyendo las recomendaciones para la mejora.	4	80%			B	B	M	
4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia									
33	¿Se han identificado que personas (las cuales realicen tareas para la organización o en su nombre) pueden, potencialmente causar uno o varios impactos ambientales significativos identificados?	0	0%			B	L	L	
34	¿Es este personal competente (tomado como base su educación, formación o experiencia adecuados)? ¿Se mantienen los registros asociados?	0	0%			B	L	L	
35	¿Se han identificado las necesidades de formación relacionadas con los Aspectos ambientales y el SGA?	0	0%			B	B	B	
36	¿Se ha impartido la formación o se han emprendido las acciones necesarias para satisfacer las necesidades identificadas?	0	0%			B	B	B	
				0%	100%				
37	¿Se ha establecido uno o varios procedimientos que haga que sus empleados o las personas que trabajan en su nombre sean conscientes de: - La importancia de la conformidad con su política, procedimientos y requisitos de su SGA; - Los aspectos ambientales significativos, reales y potenciales de su trabajo y los beneficios ambientales del mejoramiento en el desempeño del personal; - Sus funciones y responsabilidades para alcanzar el cumplimiento con los requisitos de su SGA, - Las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados?	0	0%			B	M	L	
4.4.3 Comunicaciones									
38	¿La organización ha establecido un procedimiento para: - Adelantar la Comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización; - La recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones pertinentes de partes interesadas externas?	5	100%			B	B	B	SIG PRO XX COMUNICACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONSULTA
39	¿El procedimiento está implementado consistentemente?	5	100%	64%	100%	B	B	B	SIG PRO XX FOR 21
40	¿El procedimiento es revisado periódicamente? ¿Se actualiza cuando es necesario?	5	100%			B	B	B	
41	La organización ha documentado su decisión de comunicar o no externamente la información acerca de sus aspectos ambientales?	1	20%			B	B	L	

42	Si la decisión ha sido comunicada, se han definido e implementado métodos para su realización?	0	0%			B	B	L	
4.4.4 Documentación									
43	<p>¿La documentación del SGA incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La política, objetivos y metas ambientales, - Una descripción del alcance del SGA, - Una descripción de los elementos principales del SGA, - Una descripción de la interacción entre estos elementos, - Una referencia clara a toda la documentación relacionada con el sistema?, - Los documentos, incluyendo los registros requeridos por la norma, - Los documentos, incluyendo los registros determinados como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos relacionados con los aspectos ambientales significativos. 	0	0%	0%	100%	B	M	L	
4.4.5 Control de documentos									
44	¿Existen procedimientos para controlar los documentos del SGA?	5	100%			B	M	L	SGI PRO 01 CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS
45	<p>¿Los documentos son/están:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aprobados con relación a su adecuación antes de su emisión. - Revisados y actualizados cuando es necesario y aprobados nuevamente. - Identificados con su estado de revisión actual y se les han identificado los cambios realizados. - Disponibles en las versiones pertinentes en los puntos de uso. - Identificados, cuando son de origen externo y cuando son necesarios para la planificación y operación del SGA y se controla su distribución. 	5	100%	100%	100%	B	M	L	
46	<p>¿Los documentos obsoletos son removidos oportunamente de todos los puntos de uso o se asegura que no sean usados para propósitos no previstos?</p> <p>¿Aquellos retenidos son identificados adecuadamente?</p>	5	100%			B	M	L	
4.4.6 Control operacional									
47	¿La organización ha identificado y planificado aquellas operaciones que están asociadas a los aspectos ambientales significativos identificados, en línea con la política, los objetivos y las metas?	0	0%			B	M	L	
48	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procedimientos documentados para controlar situaciones en las que su ausencia podría llevar a desviaciones de la	0	0%			B	M	L	

49	¿La organización ha establecido criterios operacionales en los procedimientos?	0	0%	0%	100%	B	M	L	
50	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido procedimientos relacionados con los aspectos ambientales significativos identificados de los bienes y servicios utilizados por la organización?	0	0%			B	M	L	
51	¿Se han comunicado adecuadamente los procedimientos y requisitos aplicables a los proveedores, incluyendo a los contratistas?	0	0%			B	M	L	
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias									
52	La organización ha establecido procedimientos para: - Identificar situaciones potenciales de accidentes o emergencias que puedan impactar el medio ambiente y cómo responder a estos; - Responder a situaciones de emergencia y accidentes reales; - Prevenir y mitigar impactos ambientales asociados a éstas?	5	100%	100%	100%	A	B	L	PLAN DE EMERGENCIAS
53	¿Los procedimientos son: - Implementados, - Revisados periódicamente y actualizados cuando sea necesario (especialmente después de que ocurran accidentes o situaciones de emergencia), - Ensayados periódicamente, cuando sea factible,	5	100%			A	B	L	
4.5 Verificación									
4.5.1 Seguimiento y medición									
54	¿La organización ha establecido procedimientos para hacer seguimiento y medición regularmente a las características fundamentales de las operaciones que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente?	0	0%			B	M	L	
55	¿Los procedimientos incluyen requisitos relacionados con el registro de la información sobre: - Desempeño, - Controles operacionales aplicables, - Conformidad con los objetivos y metas definidos?	0	0%	0%	100%	B	M	L	
56	¿Los procedimientos son: - Revisados periódicamente y actualizados cuando es necesario, - Implementados consistentemente?	0	0%			B	M	L	
57	¿Los equipos de seguimiento y medición han sido y se mantienen calibrados o verificados. ¿Existen registros sobre su estado de calibración y mantenimiento?	0	0%			B	M	L	
4.5.2 Evaluación y cumplimiento legal									
58	¿La organización ha establecido implementado y mantiene procedimientos documentados para la evaluación periódica del cumplimiento de la legislación aplicable?	5	100%			B	B	B	
59	¿Se mantienen registros de ésta verificación?	5	100%	100%	100%	B	B	B	

60	¿La organización ha establecido implementado y mantiene procedimientos documentados para la evaluación periódica del cumplimiento con otros requisitos que la organización haya suscrito?	5	100%	100%	100%	B	B	B	
61	¿Se mantienen registros de ésta verificación?	5	100%			B	B	B	
4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva									
62	¿Existen procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar acciones correctivas y preventivas?	5	100%			B	B	L	
63	Estos procedimientos definen: - La identificación y corrección de las no conformidades y la forma para tomar acciones para mitigar los impactos ambientales. - La investigación de las no- conformidades, determinando sus causas y tomando las acciones que eviten que vuelvan a ocurrir. - La evaluación de la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades y la implementación de las acciones apropiadas definidas para prevenir su ocurrencia - El registro de los resultados de las acciones preventivas y correctivas tomadas, y - La revisión de las eficacia de las acciones preventivas y correctivas tomadas.	5	100%	100%	100%	B	B	L	
64	¿El procedimiento ha sido: - Revisado periódicamente y actualizado cuando es necesario, - Implementado consistentemente?	5	100%			B	B	L	
65	¿Las acciones correctivas y preventivas han sido consistentes con la magnitud de los problemas y adecuadas para los impactos ambientales encontrados?	5	100%			B	B	L	
66	¿Se incorporan los cambios en la documentación del SGC, derivados de las acciones correctivas y preventivas tomadas?	5	100%			B	B	L	
4.5.4 Control de registros									
67	¿Existen procedimientos definidos para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros?	5	100%			B	B	B	
68	¿El procedimiento ha sido: - Implementado, - Revisado periódicamente y actualizado cuando es necesario, - Implementado consistentemente?	5	100%	75%	100%	B	B	B	
69	¿Los registros son: - Legibles, - Identificables y trazables	5	100%			B	B	L	

70	¿Los registros son suficientes para demostrar conformidad con los requisitos de la ISO 14001?	0	0%			B	B	L	
4.5.5 Auditoría interna									
71	¿Se realizan auditorías internas del SGA a intervalos planificados?	0	0%			B	A	M	
72	¿Las auditorías permiten determinar si el SGA: - es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión ambiental incluidos los requisitos de la NTC-ISO 14001 - se ha implementado adecuadamente?	0	0%			B	A	M	
73	¿Se informa de manera completa a la dirección sobre los resultados de las auditorías internas?	0	0%			B	A	M	
74	¿Los programas y procedimientos de auditoría han sido: - Establecidos - Implementados, - Periódicamente revisados y, cuando es necesario, actualizados, - Ejecutados consistentemente?	1	20%	29%	100%	B	M	M	
75	¿Los programas de auditorías y las auditorías permiten: - Considerar la importancia ambiental de las operaciones implicadas, así como los resultados de auditorías previas?	0	0%			B	M	M	
76	¿El proceso de auditoría cubre de manera suficiente: - La determinación de los criterios y el alcance de cada auditoría, - La frecuencia planificada y métodos a emplear, - Los requisitos para planificar y realizar las auditorías, - Responsabilidades del auditor y de todas las partes involucradas Informe de resultados de la auditoría, - mantenimiento de registros asociados?	4	80%			B	M	M	
77	¿La selección de auditores y la realización de las auditorías asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría?	5	100%			B	M	M	
4.6 Revisión por la gerencia									
78	¿La alta dirección revisa a intervalos definidos el SGA para asegurar que haya conveniencia, adecuación y eficacia continuas.	0	0%			B	M	M	
79	¿Se conservan registros de las revisiones por la dirección?	0	0%			B	M	M	
80	¿Las revisiones se han dirigido hacia la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGA?	0	0%			B	M	M	

80	¿Las revisiones se han dirigido hacia la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGA?	0	0%			B	M	M	
81	<p>¿En las revisiones por la dirección se han considerado como entradas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resultados de auditorias internas y evaluaciones de cumplimiento con requisito legales y otros que la organización suscriba - Las comunicaciones de las partes interesadas externas (incluyendo las quejas) - El desempeño ambiental de la organización - El grado de cumplimiento de los objetivos y metas - El estado de las acciones correctivas y preventivas - El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección - Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales; y - Las recomendaciones para la mejora? 	0	0%	0%	100%	B	M	M	
82	¿Los resultados de las revisiones incluyen decisiones y acciones tomadas relacionadas con posible cambios en la política ambiental, objetivos, metas y otros elementos del SGA, coherentes con el compromiso de mejora continua?	0	0%			B	M	M	
AVANCE				49%	100%				

Anexo 4. Matriz de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales.

	SISTEMA DE GESTION INTEGRAL QHSE	SGI-PRO-04 FOR 01
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	VERSION: 01
		ENERO DE 2019
		PÁGINA 1 DE 1

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: **Jun-19**

ELABORADO POR: **YAIROVY MORENO**

CARGO: **ATP QHSE**

APROBADO POR: **LUCELYS SAMUDIO**

CARGO: **COORD. QHSE**

TIPO ACTIVIDAD Y ASPECTO										CRITERIOS DE VALORACIÓN								RESULTADO VALORACIÓN								CONTROL			INTERPRETACION IA						
Tiempo de ocurrencia (TO)		Responsabilidad (R)		Tipo de impacto (TI)		Amplitud geográfica (AG)		Situación operacional (SO)		Tipo actividad (TA)		Probabilidad				Severidad				Índice evaluación del riesgo															
Preso	Presente	Futuro	Distante	Indirecta	Beneficio	Adversa	Local	Regional	Normal	Anormal	Emergencia	Recurra	No recurriría	Presente	Moderado	Ocasional	Rareo	Improbable	Muy grave	Grave	Medio	Insignificante	Critico	Muy alto	Alto	Medio	Bajo con normalización	Bajo sin normalización	Sin consecuencias	No controlado	Parcialmente controlado	Controlado	Significativo	No significativo	
5	3	1	3	1	3	1	3	5	1	3	5	1	3	5	7	5	3	1	7	5	3	1	A	B	C	D	E	F	G	H	5	3	1	> 15	< 15

AREA / ACTIVIDADES	ENTRADA/ SUBPROCESO	SALIDA/ SUBPROCESO	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	TIPO ASPECTO					VALORACIÓN		RIESGO CONTROL	IA	INTERPRETACION IA	MÉTODO CONTROL			
					TO	R	TI	AG	SO	TA	P					S		
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	3	3	3	5	1	1	9	3	27	C	5	17	Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Consumo de papel	Agotamiento del recurso forestal	3	3	3	5	1	1	9	3	27	C	3	15	Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos Reutilización de papel por ambos lados. Control mensual material reciclable generado (papel archivo, cartón, periódico, revista). Control mensual consumo de resmas de papel. Destinar un lugar para colocar papel reutilizado y reciclado. Promover el uso de medios.
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Generación de residuos ordinarios	Contaminación del suelo	3	3	3	3	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Informes gerenciales, comunicaciones y documentos en general.	Consumo de energía	Agotamiento del recurso energético	3	3	3	1	1	1	9	3	27	C	3	15	Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Campaña de sensibilización uso eficiente de energía. Apagar monitores, bombillas y demás equipos electrónicos que no se encuentren en uso.
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Uso de equipos de tecnología, impresoras (Tóñner)	Consumo de productos químicos	Contaminación del suelo y del agua	5	3	3	3	1	3	9	3	27	C	3	15	Significativo	Programa de gestión integral residuos Control del gestor autorizado Programa de gestión ambiental
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Uso de equipos de tecnología, impresoras (Tóñner)	Generación de residuos peligrosos (toners, cartuchos de impresoras y fotocopiadoras)	Contaminación del suelo, del agua y la atmósfera	5	3	3	3	1	3	5	5	25	D	5	15	Significativo	Programa de gestión integral de residuos Inventario de productos químicos. Hojas de seguridad, rotulado según rombo NFPA
Administración	Utilización de instalaciones locativas, baños y zona de cafetería	Abastecimiento y cubrimiento de necesidades del personal	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	3	3	3	1	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Administración	Utilización de instalaciones locativas, baños y zona de cafetería	Abastecimiento y cubrimiento de necesidades del personal	Generación de vertimientos	Contaminación hídrica	3	3	3	3	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Sensibilización de ahorro y uso eficiente de agua y recursos naturales
Administración	Utilización de instalaciones locativas, baños y zona de cafetería	Abastecimiento y cubrimiento de necesidades del personal	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación del suelo	3	3	3	3	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión de integral de residuos
Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Acopio temporal residuos	Generación residuos sólidos: reciclados y basura	Contaminación del suelo	3	3	3	1	1	1	9	3	27	C	5	17	Significativo	Establecer programa de gestión de integral de residuos

Administración	Elaboración e impresión de documentos, informes, utilización fotocopiadora e impresora, utilización de aparatos electrónicos.	Acopio temporal residuos	Generación emisiones atmosféricas: malos olores	Contaminación atmosférica	3	3	3	3	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Sensibilización del programa de gestión de residuos sólidos. (Tiempos de recolección, lugares de acopio y condiciones del mismo)
Administración	Ingreso de vehículos a las sedes	Parquadero de vehículos	Generación emisiones atmosféricas por fuentes móviles: combustión, material particulado	Contaminación atmosférica	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	1	11	No Significativo	Revisión técnico mecánica de los vehículos
Administración	Adecuación de oficina y/o arreglos localivos	Utilización de equipos eléctricos	Consumo de energía	Agotamiento del recurso	1	1	3	1	1	3	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecimiento programa de uso y ahorro de agua y energía. Campaña de sensibilización uso eficiente de energía. Apagar monitores y equipos eléctricos que no se encuentren en uso.
Administración	Adecuación de oficina y/o arreglos localivos	Demolición o construcción de zonas de trabajo o mantenimiento	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	1	1	3	1	1	3	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión de integral de residuos
Administración	Adecuación de oficina y/o arreglos localivos	Demolición o construcción de zonas de trabajo o mantenimiento	Generación de residuos peligrosos: recipientes impregnados de productos químicos	Contaminación del suelo y la atmósfera	1	1	3	1	1	3	7	5	35	C	5	17	Significativo	Establecer programa de gestión de integral de residuos Inventario de productos químicos. Hojas de seguridad, rotulado según rombo NFPA
Administración	Adecuación de oficina y/o arreglos localivos	Demolición o construcción de zonas de trabajo o mantenimiento	Generación de ruido	Contaminación atmosférica	1	1	3	1	1	3	7	1	7	F	5	13	No Significativo	Valorar los niveles de ruido generados y la afectación a terceros

Administración	Servicio de cafetería	Calentamiento de alimentos en microondas, servicio de dispensador de bebidas calientes, uso de nevera	Consumo de energía	Agotamiento del recurso energético	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Campaña de sensibilización uso eficiente de energía. Apagar monitores y equipos eléctricos que no se encuentren en uso.
Administración	Servicio de cafetería (calentamiento de alimentos en microondas, servicio de dispensador de bebidas calientes, uso de nevera)	Utensilios para lavado, vasos desechables utilizados, servilletas	Consumo de agua	Agotamiento del recurso	3	3	3	1	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Administración	Servicio de cafetería (calentamiento de alimentos en microondas, servicio de dispensador de bebidas calientes, uso de nevera)	Utensilios para lavado, vasos desechables utilizados, servilletas	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos
Administración	Servicio de cafetería (calentamiento de alimentos en microondas, servicio de dispensador de bebidas calientes, uso de nevera)	Utensilios para lavado, vasos desechables utilizados, servilletas	Generación de vertimientos	Contaminación hídrica.	3	3	3	3	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños, cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Consumo de agua	Agotamiento del recurso	3	3	3	1	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños, cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos
Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños, cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Generación de vertimientos	Contaminación hídrica.	3	3	3	3	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales

Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños , cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Consumo de productos químicos	Agotamiento del recurso	3	3	3	1	1	3	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos Control del gestor autorizado Programa de gestión ambiental
Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños , cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Derriame de productos químicos	Contaminación del suelo	3	3	3	1	5	3	3	1	3	G	3	7	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos Control del gestor autorizado Programa de gestión ambiental
Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños , cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Generación de residuos peligrosos (envases, trapos impregnados de productos químicos, EPI usados)	Contaminación del suelo	3	3	3	1	5	3	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos Inventario de productos químicos, Hojas de seguridad, rotulado según rombo NFPA
Servicios Generales	Limpieza y desinfección de baños , cocina, ventanas, pisos, muebles en general	Agua contaminada con detergentes y desinfectantes	Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación del suelo	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos
Servicios Generales	Lavado de menaje (vasos, cubiertos, platos, recipientes plásticos, cafetera, ollas)	Agua con residuos de lavaloca	Consumo de agua	Agotamiento del recurso	3	3	3	1	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Servicios Generales	Lavado de menaje (vasos, cubiertos, platos, recipientes plásticos, cafetera, ollas)	Agua con residuos de lavaloca	Generación de vertimientos	Contaminación hídrica.	3	3	3	3	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Servicios Generales	Mantenimiento especies arbóreas	Agua con residuos orgánicos	Consumo de agua	Agotamiento del recurso	3	3	3	1	1	1	7	1	7	F	3	11	No Significativo	Establecimiento programa de uso eficiente y ahorro de agua y energía. Sensibilización uso eficiente de agua y recursos naturales
Servicios Generales	Recolección de residuos sólidos de las áreas	Residuos de cada puesto de trabajo	Generación de residuos sólidos (ordinarios, peligrosos, reciclables, biológicos)	Contaminación del suelo	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos
Servicios Generales	Barrido de piso		Generación de residuos sólidos ordinarios	Contaminación del suelo	3	3	3	1	1	1	7	3	21	D	3	13	No Significativo	Establecer programa de gestión integral de residuos

Anexo 5. Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

		MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN DE REQUISITOS LEGALES					CODIGO: SIG -PRO 05 FOR - 03
FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN		NOVIEMBRE DE 2019					VERSIÓN N°: 02
		Realizado por: YAIROVY MORENO CAMO					Junio de 2017
AÑO	NORMATIVIDAD	TEMA	DESCRIPCIÓN	CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	FECHA EVALUACIÓN	
2018	Ley 1931	Medio ambiente	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2018	Dec. 1257	Medio ambiente	Por el cual se desarrolla los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del decreto 1030 de 2018, mediante el cual se adiciona al decreto 1076 de 2015 (Establecer la estructura y contenido del programa para el uso eficiente y ahorro de agua y programa para el uso eficiente y ahorro de agua	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2018	Res. 1407	Medio ambiente	Por la cual se reglamenta la gestión ambiental de los residuos de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal y se toman otras determinaciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2018	Dec. 284	Medio ambiente	Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Gestión Integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE Y se dictan otras disposiciones"	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2017	Resolución 549	Medio ambiente	Por la cual se adopta la guía que incorpora los criterios y actividades mínimas de los estudios de riesgo, programas de reducción de riesgo y planes de contingencia de los sistemas de suministro de agua para consumo humano y se dictan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2017	Resolución 2254	Medio ambiente	Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2017	Res. 1571	Medio ambiente	Subprograma de Gestión Ambiental. Programas de gestión ambiental. Controles Operacionales.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2017	Decreto 585	Medio ambiente	Por la cual se define la tarifa mínima de la tasa de la utilización de agua	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2017	Decreto 1811	Medio ambiente	Se adiciona al Libro 2, Parte 2, Título 8, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, un Capítulo 3A relacionado con el Consejo Nacional del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2016	Ley 1811	Medio ambiente	Por la cual se otorgan incentivos para promover el uso de la bicicleta en el territorio nacional y se modifica el Código nacional de tránsito.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2016	Decreto 596	Medio ambiente	Deberes de los usuarios de presentar los residuos sólidos aprovechables separados en la fuente a las personas prestadoras de la actividad sin imponer condiciones adicionales a las establecidas en el Decreto 1076 de 2015.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2016	Decreto 308	Medio ambiente	Adoptan Plan nacional de gestión de riesgo de desastres 2015 - 2025	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2015	NTC ISO 14001	Medio ambiente	Sistemas De Gestión Ambiental. Requisitos Con Orientación Para Su Uso	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2015	LEY 1753 de 2015	Medio ambiente	Artículo n° 13. Fondo de Modernización e Innovación para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas y Unidades de Desarrollo e Innovación.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2015	Decreto 1077	Medio ambiente	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2015	Decreto 1076	Medio ambiente	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2013	Decreto 2381	Medio ambiente	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2013	Ley 1672	Medio ambiente	Establecer los lineamientos para la política pública de gestión integral de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) generados en el territorio nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establece a cargo de los productores de computadores y/o periféricos que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2013	Resolucion 1512	Medio ambiente	Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2011	Ley 1466	Medio ambiente	Por el cual se adicionan, el inciso 2o del artículo 1o (objeto) y el inciso 2o del artículo 8o, de la Ley 1253 del 19 de diciembre de 2008, "por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del Compromiso Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección." y se adoptan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2011	Resolución 361	Medio ambiente	Por la cual se modifica la Resolución 372 de 2010.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2011	Ley 1672	Medio ambiente	Establecer los lineamientos para la política pública de gestión integral de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) generados en el territorio nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establece a cargo de los productores de computadores y/o periféricos que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 650	Medio ambiente	Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 1512	Medio ambiente	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 1511	Medio ambiente	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 1237	Medio ambiente	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 0760	Medio ambiente	Adoptar a nivel nacional el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 2310	Medio ambiente	Modifíquese el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado a través de la Resolución 760 de 2010. El Protocolo, con las modificaciones que se se acojan a través de la presente resolución, hace parte integral de la misma y deberá incluirse en su publicación en el Diario Oficial	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Ley 1252	Medio ambiente	Regular, dentro del marco de la gestión integral y velando por la protección de la salud humana y el ambiente, todo lo relacionado con la importación y exportación de residuos peligrosos en el territorio nacional.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 1511	Medio ambiente	Establecer a cargo de los productores de bombillas que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Decreto 1640	Medio ambiente	Por medio del cual se reglamenta los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 2153	Medio ambiente	Por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica (Generada por Fuentes Fijas), adoptado a través de la Resolución 760 de 2010 y se adoptan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 760	Medio ambiente	Definir los subprogramas pioneros en los sectores de consumo del Plan de Acción Indicativo CUIU-2015 del Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía PROLIFE	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolución 160919	Medio ambiente	Por la cual se establece el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica (Generada por Fuentes Fijas)	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Ley 1252	Medio ambiente	Regular, dentro del marco de la gestión integral y velando por la protección de la salud humana y el ambiente, todo lo relacionado con la importación y exportación de residuos peligrosos en el territorio nacional.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2010	Resolucion 1511	Medio ambiente	Establecer a cargo de los productores de bombillas que se comercializan en el país, la obligación de formular, presentar e implementar los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas, con el propósito de prevenir y controlar la degradación del ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2009	Decreto 3695	Medio ambiente	El presente decreto tiene por objeto reglamentar el formato, presentación y contenido del compendio ambiental de que trata la Ley 1253 de 2008, así como establecer los lineamientos generales para su imposición al momento de la comisión de cualquiera de las infracciones sobre	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2009	Resolución 1310	Medio ambiente	Las grandes y medianas empresas ubicadas dentro de la Clasificación Industrial Internacional -CIUI- adoptado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE- mediante la Resolución 56 de 1998, modificada por la Resolución 300 de 2005 y aquellas que la modifiquen, complementen o sustituyan, cuyas actividades requieran o hayan requerido Licencia Ambiental, Plan de Manejo Ambiental -PMA, Permisos, Concesiones o demás Autorizaciones Ambientales, y que se podría otorgarse permiso para el estudio de recursos naturales cuyo propósito sea proyectar obras o trabajos para su futuro aprovechamiento. El permiso podrá versar, incluso, sobre bienes de uso ya concedido, en cuanto se trate de otro distinto del que pretenda hacer quien lo solicita y siempre que	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2009	Decreto 2858	Medio ambiente	Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos consumo de Baterías Usadas Plomo Ácido, y se adoptan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2008	Ley 1253	Medio ambiente	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del compendio ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2008	Decreto 3450	Medio ambiente	Por el cual se dictan medidas tendientes al uso racional y eficiente de la energía eléctrica.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	
2008	Decreto 3695	Medio ambiente	El presente decreto tiene por objeto reglamentar el formato, presentación y contenido del compendio ambiental de que trata la Ley 1253 de 2008, así como establecer los lineamientos generales para su imposición al momento de la comisión de cualquiera de las infracciones sobre	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019	

2008	Resolución 310	Medio ambiente	(5) Límites máximos de emisión permisibles para vehículos a gasolina. Se establecen los máximos niveles de emisión que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor con motor a gasolina, durante su funcionamiento en velocidad de cruceo y en condición de marcha mínima, ralenti o prueba estática, a temperatura normal de operación. (8) Límites máximos de emisión permisibles para vehículos diésel. Se establecen los máximos niveles de opacidad que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor con motor diésel durante su funcionamiento en condición de aceleración libre y a temperatura normal de operación. (15) Operativos de revisión. En ejercicio de la función legal de vigilancia y control, autoridades ambientales competentes, realizarán operativos de verificación de emisiones a las fuentes móviles en circulación.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2008	Decreto 1140	Medio ambiente	Sistemas de almacenamiento colectivo de residuos sólidos. Todo Multiusuario del servicio de aseo, deberá tener una unidad de almacenamiento de residuos sólidos	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2008	Resolución 189	Medio ambiente	Por la cual se dictan regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Decreto 2501	Medio ambiente	Uso racional y eficiente de energía eléctrica	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Decreto 2331	Medio ambiente	Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Decreto 1575	Medio ambiente	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Resolución 2115	Medio ambiente	Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Decreto 1239	Medio ambiente	El presente decreto se aplicará a todas las empresas a nivel industrial cuyas actividades, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente, requieran de licencia ambiental, plan de manejo ambiental, permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Ley 373	Medio ambiente	Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y Determina las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dictar regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2007	Resolución 0627	Medio ambiente	Determina las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dictar regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2006	Resolución 627	Medio ambiente	Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2006	Resolución 1074	Medio ambiente	De garantizar el manejo armonioso y la integridad del patrimonio natural de la Nación, el ejercicio de las funciones en materia ambiental por parte de las entidades territoriales se sujetará a los principios de armonía regional, gradación normativa y rigor subsidiario.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2006	Decreto 1552	Medio ambiente	Por el cual se establecen los límites máximos permisibles de emisiones de gases escape de vehículos automotores al aire por los vehículos accionados por combustible diésel, en especial los año modelo 1997 hacia atrás inclusive, dado que sobre los mismos no se exigió sistema de control ambiental para minimizar sus emisiones	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2006	Resolución 0601	Medio ambiente	Se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2005	Decreto 4688	Medio ambiente	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2005	Resolución 161682	Medio ambiente	Adopción del Reglamento para el Transporte Seguro de Materiales Radiactivos	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2005	Resolución 1023	Medio ambiente	Adoptar las guías ambientales como instrumentos de autogestión y autorregulación del sector regulado y de consulta y referencia de carácter conceptual y metodológico tanto para las autoridades ambientales, como para la ejecución y/o el desarrollo de los proyectos, obras o actividades contenidas en las guías que se señalan en el articulado de la presente resolución.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2005	Decreto 1220	Medio ambiente	(22-25) Obtener licencia ambiental para las actividades que se especifican en el decreto según el procedimiento establecido por la autoridad ambiental. (26-32) Modificar o ceder la licencia ambiental de acuerdo al procedimiento establecido por la norma y la autoridad ambiental	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2004	Decreto 1575	Medio ambiente	El objeto del presente decreto es establecer el sistema para la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2004	Resolución 240	Medio ambiente	La depreciación del recurso por efecto de la utilización del agua que se tendrá en cuenta para calcular la tarifa mínima (TM), incluirá los costos sociales, ambientales y de recuperación del recurso.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2004	Decreto 4741	Medio ambiente	Realizar caracterización físico-química y clasificación de los residuos peligrosos y actualización de la misma cuando se presenten cambios en el proceso. Garantizar la gestión integral de los residuos peligrosos e implementar el programa de residuos peligrosos (plazo 12 meses), presentar los residuos de forma que se garantice el cumplimiento del Doto 1603. Conservar certificaciones por más de 5 años. no almacenar residuos peligrosos por más de 12 meses. Plan de devolución a comercializador para baterías usadas plomo-ácido. Registro de generadores de residuos peligrosos. Vigencia de la e aceptará la información cuantitativa física, química y biológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, e información de carácter oficial relacionada con el recurso agua, generada por laboratorios ambientales que se encuentren inscritos en el proceso de acreditación ante el Ideam y tengan aprobados y vigentes los resultados de la	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2004	Decreto 2570	Medio ambiente	Adoptar en todas sus partes el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de Aceites Usados en el Distrito Capital, el cual contiene los procedimientos, obligaciones y prohibiciones a seguir por los actores que intervienen en la cadena de la generación, manejo, almacenamiento, recolección, transporte, utilización y disposición de los denominados aceites usados, con el fin de Adoptar en todas sus partes el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de Aceites Usados en el Distrito Capital, el cual contiene los procedimientos, obligaciones y prohibiciones a seguir por los actores que intervienen en la cadena de la generación, manejo, almacenamiento, recolección, transporte, utilización y disposición de los denominados aceites usados, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida, la salud humana y el medio ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2003	Resolución 1188	Medio ambiente	Adoptar en todas sus partes el Manual de Normas y Procedimientos para la Gestión de Aceites Usados en el Distrito Capital, el cual contiene los procedimientos, obligaciones y prohibiciones a seguir por los actores que intervienen en la cadena de la generación, manejo, almacenamiento, recolección, transporte, utilización y disposición de los denominados aceites usados, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida, la salud humana y el medio ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2003	Resolución 1672	Medio ambiente	Participar en la vigilancia de Medio Ambiente	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2003	Decreto 357	Medio ambiente	Cuando se requiera la utilización temporal del espacio público para el almacenamiento de escombros o materiales de construcción o para la adecuación, transformación o mantenimiento de obras, se deberá delimitar, señalizar y acordar el área en forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular. Los escombros y materiales de construcción deberán estar apilados y totalmente	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2003	Decreto 3440	Medio ambiente	Son todas aquellas inversiones cuya finalidad sea mejorar la calidad físico química y bacteriológica de los vertimientos o del recurso hídrico. Incluyen la elaboración y ejecución de los Planes de	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2002	Decreto 223	Medio ambiente	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 302 del 25 de febrero de 2000	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2002	Decreto 1609	Medio ambiente	El presente decreto tiene por objeto establecer los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, con el fin de minimizar los riesgos, garantizar la seguridad y proteger la vida y el medio ambiente, de acuerdo con las definiciones y clasificaciones establecidas en la Norma Técnica Colombiana NTC 1692 "Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación, etiquetado y rotulado	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2002	Decreto 1505	Medio ambiente	(1) Aprovechamiento en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos. Aprovechamiento en el marco del servicio público domiciliario de aseo. Es el conjunto de actividades dirigidas a efectuar la recolección, transporte y separación, cuando a ello haya lugar, de residuos sólidos que serán sometidos a procesos de reutilización, reciclaje o incineración con fines de generación de energía, compostaje, lombricultura o cualquier otra modalidad que conlleve beneficiar	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019

2001	Decreto 1713	Medio ambiente	(14-15) El almacenamiento y presentación de los residuos sólidos son obligaciones del usuario evitando contacto con el medio ambiente y con las personas encargadas de la actividad con una anticipación no mayor de tres (3) horas a la hora inicial de recolección establecida para la zona (17) Recipientes retornables de material impermeable, liviano, resistente, de fácil limpieza y cargue (21-23) Residuos almacenados en lugar que no afecte tráfico. Trasladar residuos sólidos hasta los sitios de recolección. Almacenar los residuos sólidos de acuerdo con las normas y especificaciones. Cajas de almacenamiento según especificaciones empresa de aseo. No arrojar residuos fuera de las cajas de almacenamiento. Aseo de las cajas de uso privado y de sus alrededores. Se prohíbe la localización permanente de cajas de almacenamiento de residuos en áreas públicas. Responsabilidad del usuario por residuos no objeto del servicio ordinario, y de los impactos negativos ocasionados.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2000	Decreto 302	Medio ambiente	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, en materia de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2000	Decreto 1697	Medio ambiente	Combustión de aceites lubricantes de desecho. El Ministerio del Medio Ambiente establecerá los casos en los cuales se permitirá el uso de los aceites lubricantes de desecho en hornos o calderas de carácter comercial o industrial como combustible, y las condiciones técnicas bajo las cuales se	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1999	Decreto 321	Medio ambiente	Servir de instrumento rector del diseño y realización de actividades dirigidas a prevenir, mitigar y corregir los daños que éstos puedan ocasionar, y dotar al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de una herramienta estratégica, operativa e informática que permita coordinar la prevención, el control y el combate por parte de los sectores público y privado nacional, de los efectos nocivos provenientes de derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas en el territorio nacional, buscando que estas emergencias se atiendan	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1999	Ley 1333	Medio ambiente	Por el cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dicta otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1998	Ley 697	Medio ambiente	Declaró asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, el uso racional y eficiente de la Energía así como el uso de fuentes energéticas no convencionales; declaración que impone la necesidad de expedir la reglamentación necesaria para garantizar que el país cuente con una normatividad que permita el uso racional y eficiente de los recursos energéticos existentes en el territorio nacional. Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la Energía, se promueve	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1997	Resolución 541	Medio ambiente	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición u capa orgánica, suelo u subsuelo de excavación.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1997	Resolución 273	Medio ambiente	o Decreto ordena al Ministerio fijar la tarifa mínima de la tasa retributiva por vertimientos puntuales como un precio unitario mínimo, expresado en pesos por unidad de carga contaminante, estimado con base en los costos de remoción de los contaminantes en el efluente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1997	Decreto 4728	Medio ambiente	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1997	Decreto 2	Medio ambiente	Reglamentación de Emisiones atmosféricas y los métodos de medición	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1997	Resolución 160	Medio ambiente	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por las fuentes móviles con motor a gasolina y diesel.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1996	Decreto 3102	Medio ambiente	Términos relacionados con uso eficiente del agua, obligación de los usuarios de reemplazar equipos con fugas en instalaciones internas y fomentar el uso de equipos ahorradores.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1996	Resolución 1362	Medio ambiente	El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expedirá dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrada en vigencia del presente decreto, el acto administrativo sobre el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, de acuerdo con los estándares para el acopio de datos, procesamiento, transmisión, y difusión de la información que establece el IDEAM para tal fin. De la inscripción en el Registro de Generadores, Los generadores de residuos o desechos	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1995	Ley 253	Medio ambiente	(1) Aplica a desechos peligrosos (4) Cuando se exporte residuos peligrosos deberá cumplir Sean manejados de forma adecuada. (3) Informar al estado movimiento transfronterizo de residuos peligrosos (Anexo 1-2) Categoría de desechos que han que controlar y con consideraciones especiales	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1994	Decreto 348	Medio ambiente	El presente Decreto contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire, de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1994	Decreto 155	Medio ambiente	El presente Decreto tiene por objeto reglamentar el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 en lo relativo a las tasas por utilización de aguas superficiales, las cuales incluyen las aguas estuarinas, y las aguas subterráneas, incluyendo dentro de estas los acuíferos litorales. No son objeto de cobro del presente	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 93	Medio ambiente	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 142	Medio ambiente	Obtener de las empresas la medición de sus consumos reales, bienes y servicios ofrecidos en calidad o cantidad y libre elección del prestador del servicio Establecer contratos especiales necesarios para la gestión de los servicios públicos (8A) los empleadores que utilicen productos químicos peligrosos se les deberán proporcionar fichas de datos de seguridad que contengan información esencial detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55	Medio ambiente	(10) Los empleadores deberán asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 y de que las fichas de datos de seguridad han sido proporcionadas según se prevé en el artículo 8 y son puestas a disposición de los trabajadores y de sus representantes.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1992	Ley 55	Medio ambiente	Los productos químicos peligrosos deben llevar además una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores, que facilite información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deben observarse, junto con la capacitación y procedimientos que se requieran.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1992	Ley 29	Medio ambiente	Medidas adecuadas para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos que se derivan o pueden derivarse de actividades humanas que modifican o pueden modificar la capa de ozono.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1991	Decreto 1843	Medio ambiente	El control y la vigilancia epidemiológica en el uso y manejo de plaguicidas, deberá efectuarse con el objeto de evitar que afecten la salud de la comunidad, a sanidad animal y vegetal o causen deterioro del ambiente.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1990	Convenio 170	Medio ambiente	Contribuye con a la protección de los trabajadores contra los efectos nocivos de los productos químicos también a la protección del público en general y del medio ambiente	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1989	Decreto 919	Medio ambiente	1. sistema nacional para la prevención y atención de desastres 4. participación de las entidades y organismos públicos y privados en la elaboración y ejecución del plan 22. participación de entidades públicas y privadas durante la situación de desastre. 30. obligación de permitir la ocupación.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019

1989	Constitución Nacional	Medio ambiente	Los artículos tienen referencias a la protección de los recursos naturales renovables y del medio ambiente. Por faltas contra el medio ambiente pueden ser impuestas sanciones legales y exigir la reparación de daños causados. La constitución nacional protege los recursos naturales bióticos y abióticos tales como el aire, agua, suelo, clima, fauna y flora, la interacción de dichos factores y estos con el conjunto de bienes que conforman el patrimonio cultural y social, además, se deben tener en cuenta aspectos característicos del paisaje y las condiciones de calidad de vida en la medida en que estas tengan influencia sobre el bienestar y la salud del ser humano	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1981	Decreto 2811	Medio ambiente	(9) Uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables de acuerdo a los principios eficiencia, interdependencia, coordinación, integralidad, no lesionar el interés general de la comunidad y bajo límites permisibles (23) Suministrar información a la autoridad sobre materia ambiental, sobre la cantidad consumida de recursos naturales y elementos ambientales	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1979	Resolución 8321	Medio ambiente	1. Entiéndase como CONTAMINACIÓN POR RUIDO cualquier emisión de sonido que afecte adversamente la salud o seguridad de los seres humanos, la propiedad o el disfrute de la misma. 21. Los propietarios o personas responsables de fuentes emisoras de ruido están en la obligación de evitar la producción de ruido que pueda afectar y alterar la salud y el bienestar de las personas lo mismo que de emplear los sistemas necesarios para su control con el fin de asegurar niveles sonoros que no contaminen las áreas aledañas habitables. Deberán proporcionar a la autoridad Sanitaria correspondiente la información que se les requiera respecto a la emisión de ruidos contaminantes Para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones Prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo; Proteger a la persona contra los riesgos relacionados con agentes físicos, químicos, biológicos, orgánicos, mecánicos y otros que pueden afectar la salud individual colectiva en los lugares de trabajo; Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud en los lugares de trabajo; Proteger la salud de los trabajadores y de la población contra los riesgos causados por las	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1979	Ley 9	Medio ambiente	(20) Sin sustancias tóxicas como cloruro, plomo, bario, níquel, arsénico, etc. Bencenos aromáticos diferentes a diclorobenzenos y etanos clorados. (21) Entiéndese por usuario de interés sanitario a aquel cuyos vestimientos contengan las sustancias señaladas en el (71) Debe establecerse dispositivos especiales y apropiados para la eliminación de gases tóxicos por medio de métodos naturales o artificiales de movimiento del aire. (72) Al usarse cualquier sistema de ventilación, deberá proporcionarse una o varias salidas del aire colocadas de preferencia en la parte superior de la edificación; el aire suministrado no deberá contener sustancias nocivas. (74) Se eliminarán los polvos, humos, etc tóxicos en su lugar de origen por medio de campanas de aspiración o por cualquier otro sistema aprobado por las autoridades competentes, para evitar que	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1979	Decreto 1534	Medio ambiente	Protección al medio ambiente, con el propósito de preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias de la salud humana, bajo la normatividad que reglamenta el decreto (2104 de 1963, 1534 de 1984, 704 de 1986 y la Resolución 2303 de 1986)	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1979	Ley 9	Medio ambiente	Los generadores de residuos (sólidos, líquidos, gaseosos) tienen la responsabilidad sobre la recolección, transporte y disposición final, también, sobre los impactos sobre la salud pública y el (143) Sin perjuicio del dominio público de las aguas lluvias, y sin que pierdan tal carácter, el dueño, poseedor o tenedor de un predio puede servirse sin necesidad de concesión de las aguas lluvias que caigan o se recojan en éste, mientras por éste discuten.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1978	Decreto 1541	Medio ambiente	(145) La concesión de aguas para almacenar, conservar y conducir aguas lluvias se podrá adelantar siempre y cuando no se causen perjuicios a terceros	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1978	Decreto 1608	Medio ambiente	(1) El presente decreto desarrolla el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente en materia de fauna silvestre. (2) Las actividades de preservación y manejo de la fauna silvestre son de utilidad pública e interés social. (3) Para adelantar investigaciones en el territorio nacional sobre la fauna silvestre, se requiere permiso de estudio previo que será otorgado conforme a este decreto y a las normas que se dicten en su desarrollo. (36) Para obtener el permiso de estudio para adelantar investigaciones sobre la fauna silvestre, el interesado deberá presentar personalmente una solicitud por escrito en papel sellado.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1977	Decreto 1715	Medio ambiente	(4) Se prohíbe deformar o alterar elementos naturales como piedras, rocas, peñascos, praderas, árboles, con pinos o cualquier otro medio para fines publicitarios o de propaganda en general. Tampoco se podrán aducir fines	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1974	Decreto 1443	Medio ambiente	En relación con la conservación, protección y aprovechamiento de las aguas: (1) No incorporar en las aguas cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, tales como basuras, desechos, desperdicios o cualquier sustancia tóxica, o lavar en ellas utensilios, empaques o envases que los contengan o hayan contenido. (4) Aprovechar las aguas con eficiencia y economía en el lugar y para el objeto previsto en la resolución de concesión. 5. No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada en la concesión.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
0	Ley 99	Medio ambiente	Compromete la participación ciudadana en la toma de decisiones que afectan al medio ambiente y consagran mecanismos en la toma de decisiones económica y control de índole administrativo, dirigido a la preservación del medio ambiente, su uso racional y aprovechable para la defensa del derecho humano a gozar de un ambiente sano. Protege los recursos bajo los principios del desarrollo sostenible, como el instrumento de la planificación ambiental, de control y vigilancia en procura de un establecimiento más efectivo de protección ambiental basado en los derechos colectivos que	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
2008	Decreto 1299 de 22 abril de 2008	Medio ambiente	El presente decreto se aplicará a todas las empresas a nivel industrial cuyas actividades, de acuerdo a la normatividad ambiental vigente, requieren de licencia ambiental, plan de manejo ambiental, permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	Todos los productos químicos deberán llevar una marca que permita su identificación.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	Los productos químicos peligrosos deberán llevar además una etiqueta fácilmente comprensible para los trabajadores, que facilite información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deban observarse.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	A los empleadores que utilicen productos químicos peligrosos se les deberán proporcionar fichas de datos de seguridad que contengan información detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de pre	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	El empleador deberá asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 y de que las fichas de datos de seguridad han sido proporcionadas según se prevé en el ar	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	Los productos químicos peligrosos que no se necesitan más y los recipientes que han sido vaciados, pero que pueden contener residuos de productos químicos peligrosos, deberán ser manipulados o eliminados de manera que se eliminen o reduzcan al mínimo los riesgos.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	Se debe: a) Informar a los trabajadores sobre los peligros que entraña la exposición a los productos químicos que utilizan en el lugar de trabajo.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	b) Instruir a los trabajadores sobre la forma de obtener y usar la información que aparece en las etiquetas y en las fichas de datos de seguridad.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	c) Utilizar las fichas de datos de seguridad, junto con la información específica del lugar de trabajo, como base para la preparación de instrucciones para los trabajadores, que deberán ser escritas si	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1993	Ley 55 de 1993	Medio ambiente	d) Capacitar a los trabajadores en forma continua sobre los procedimientos y prácticas que deben seguirse con miras a la utilización segura de productos químicos en el trabajo.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1983	Resolución 8321 de 1983	Medio ambiente	Los propietarios o personas responsables de fuentes emisoras de ruido están en la obligación de evitar la producción de ruido que pueda afectar y alterar la salud y el bienestar de las personas lo mismo que de emplear los sistemas necesarios para su control con el fin de asegurar niveles sonoros que no contaminen las áreas aledañas habitables. Deberán proporcionar a la autoridad Sanitaria correspondiente la información que se les requiera respecto a la emisión de ruidos contaminantes.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1979	Ley 9	Medio ambiente	Todo habitante tiene el derecho a vivir en un ambiente sano en la forma en que las Leyes y los reglamentos especiales determinen y el deber de proteger y mejorar el ambiente que lo rodea	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019
1973	Ley 23	Medio ambiente	Ley de la República por la cual se conceden facultades extraordinarias al Presidente de la República para expedir el Código de Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente y se dictan otras disposiciones.	SI APLICA	Todas las instalaciones	26 de noviembre de 2019

Anexo 7. Matriz de objetivos, metas y programas ambientales

		SISTEMA DE GESTION INTEGRAL QHSE					SGI MAN 01 FOR 02
MATRIZ DE OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS AMBIENTALES							PÁGINA 1 DE 1
DIRECTRICES DE LA POLITICA	OBJETIVOS	METAS	PROGRAMAS	INDICADORES	CONTROL OPERACIONAL	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	RESPONSABLE
	Asegurar la medición y disposición final de los residuos	Cumplir un 95% de las actividades propuestas dentro del programa.	Programa de Gestión Integral de Residuos	Cumplimiento de actividades programa Res Sol = (N de actividades ejecutadas Res Sol / N actividades programadas Res Sol) X 100 Res Sol = Residuos sólidos	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento al programa de residuos sólidos. Cronograma de actividades Frecuencia medición: trimestral	Director HSEQ Coordinador HSEQ PGR
		Medir la cantidad de residuos sólidos generados y asegurar el 100% de su disposición final.		Residuos generados 2020 vs Residuos generados 2019	Señalización Procedimientos asociados a la disposición de residuos sólidos	Control y pesaje de residuos Frecuencia medición: trimestral	
		Cumplir un 95% de las actividades propuestas dentro del programa.		Cumplimiento de actividades respel = (N de actividades programadas Respel / N actividades ejecutadas Respel) X 100 Respel = Residuos peligrosos	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento al programa de residuos peligrosos Cronograma de actividades Frecuencia medición: trimestral	Director HSEQ Coordinador HSEQ PGR
		Medir la cantidad de residuos peligrosos generados y asegurar el 100% de su disposición final.		Disposición respel = (Cantidad de residuos peligrosos dispuestos / Cantidad de residuos peligrosos medidos) X 100	Señalización Procedimientos asociados a la disposición de residuos peligrosos	Control y pesaje de residuos Frecuencia medición: trimestral	
Controlar y disminuir el impacto de la contaminación especialmente del suelo y del aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.	Asegurar el almacenamiento y manejo seguro de productos químicos	Cumplir un 95% de las actividades propuestas dentro del programa.		Cumplimiento de actividades productos químicos = (N de actividades programadas del Programa) / (N actividades ejecutadas del Programa) X 100 PQ = Productos químicos	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento al programa de productos químicos Cronograma de actividades Frecuencia medición: trimestral	Director HSEQ Coordinador HSEQ PGR
		Generar inventario de los productos químicos y asegurar su manejo.		Productos etiquetados = (N de producto inventariados y etiquetados / N total de productos usados) X 100	Inventario de productos químicos Rombos de seguridad - Procedimientos asociados	Matriz de seguimiento al programa de residuos peligrosos Frecuencia medición: trimestral	
Prepararse para la atención oportuna de cualquier emergencia, a través de planes de contingencia y evacuación ya sea en salud, seguridad industrial, seguridad física o ambiente.	Implementar estrategias encaminadas hacia el ahorro del consumo y el uso racional de la energía eléctrica, consumida por el desarrollo de actividades, servicios y productos de la empresa	Reducir el consumo de energía por persona con respecto al periodo anterior en un 10%. Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso eficiente y ahorro de la energía.	Sub programa de uso racional y eficiente de la energía	Consumo de energía = Consumo de energía Kw / N de personas que trabajan en el periodo Personal capacitado = N de personas capacitadas / N de personas a capacitar * 100 Cumplimiento de actividades = (Actividades ejecutadas / actividades programadas) X 100	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento a programas Frecuencia medición: mensual	Director HSEQ Coordinador HSEQ PGR
		Cumplir el 100% de las actividades propuestas.		Consumo de agua = Consumo de agua M3 / N de personas que trabajan en el periodo Personal capacitado = N de personas capacitadas / N de personas a capacitar * 100 Cumplimiento de actividades = (Actividades ejecutadas / actividades programadas) X 100	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento a programas Frecuencia medición: mensual	
		Reducir el consumo de agua por persona con respecto al periodo anterior en un 10%. Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso eficiente y ahorro del agua.	Sub programa de uso eficiente y ahorro del agua	Consumo = Consumo de compras convencionales / Consumo de compras ecológicas. Ahorro = Ahorro de dinero de compras ecológicas / Consumo de dinero de compras convencionales * 100 Personal capacitado = N de personas capacitadas / N de personas a capacitar * 100 Cumplimiento de actividades = (Actividades ejecutadas / actividades programadas) X 100	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento a programas Frecuencia medición: mensual	Director HSEQ Coordinador HSEQ PGR
		Cumplir el 100% de las actividades propuestas.		Consumo = Consumo de compras convencionales con respecto al periodo anterior en un 10%. Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre gestión en compras verdes Cumplir el 100% de las actividades propuestas.	Cronograma de actividades Matriz de seguimiento al programa	Matriz de seguimiento a programas Frecuencia medición: mensual	
Incrementar el impacto positivo en la calidad del aire al mejorar la eficacia del mantenimiento de los	Generar actividades que conlleven a la toma de conciencia de los colaboradores en el uso eficiente del agua, el papel y la energía	Verificar el cumplimiento de como mínimo el 95% de las actividades del programa de mantenimiento.	Mantenimiento Inspecciones	Cumplimiento de actividades = (Actividades ejecutadas / actividades programadas) X 100	Procedimientos de inspección. Procedimientos de mantenimiento	Matriz de seguimiento a programas	Director HSEQ Coordinador HSEQ PGR
		Cumplir como mínimo el 95% de las capacitaciones y actividades establecidas.	Capacitaciones y entrenamientos Orden y aseo Inspecciones Mantenimiento	Cumplimiento actividades relacionadas = (Actividades ejecutadas / Actividades programadas) X 100 Cumplimiento capacitaciones relacionadas = (Capacitaciones ejecutadas / capacitaciones programadas) X 100	Procedimientos asociados a los programas	Matriz de seguimiento a programas	

Anexo 8. Presupuesto SIG.

Elaboró: Yairo y Moreno Cano		Aprobó: Gerencia									
ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO	%	PRESUPUESTO	%	2020					
						ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Medicina Preventiva, del Trabajo y Otros											
Exámenes médicos (Emo, Paraclínicos y I	150.000.000		0%	150.000.000	100%	13.048.960,00	21.819.500,00	23.171.600,00	32.747.900,00	9.850.600,00	15.546.340,00
compra de elementos para botiquín	500.000		0%	500.000	100%					2.394.000,00	26.700,00
Higiene Industrial y manejo ambiental											
Compra de cajas para reciclar hojas	150.000		0%	150.000	100%						
Seguridad Industrial											
Compra Dotación Personal y EPP	265.000.000		0%	265.000.000	100%	11.182.754,00	3.386.580,00	17.871.391,00	7.243.833,00	8.001.965,00	10.843.389,16
Mantenimiento de extintores	300.000		0%	300.000	100%					160.000,00	
Capacitación- Asesorías - Auditorías											
Asesorías y Capacitaciones	42.000.000		0%	42.000.000	100%	400.000,00					750.000,00
Auditorías	6.500.000		0%	6.500.000	100%						
Mantenimiento de Oficinas											
Mantenimiento de equipos de Oficina y Recursos Tecnológicos	10.650.000		0%	10.650.000	100%	2.053.423,00	2.370.983,00	3.392.687,00	3.800.405,00	2.438.434,00	1.157.550,00
Mantenimiento infraestructura	5.000.000		0%	5.000.000	100%	1.448.407,00	1.492.268,00	12.546.186,00	90.034,00	21.597,00	2.500.000,00
Actividades de Bienestar											
Celebración Cumpleaños	1.000.000		0%	1.000.000	100%			107.110,00	75.500,00	24.000,00	60.700,00
Celebración del padre	150.000		0%	150.000	100%						100.578,00
Día de la mujer	150.000		0%	150.000	100%			365.294,00			
Celebración Día del Amor y la Amistad	150.000		0%	150.000	100%						
Taller de auditores internos	3.000.000		0%	3.000.000	100%						
Actividades de Responsabilidad Social											
Calamidad domestica	200.000		0%	200.000	100%						
Fin de año	2.800.000		0%	2.800.000	100%						
IMPREVISTOS	5.000.000		0%	5.000.000	100%						
Total	492.550.000		###	487.550.000	98,98%						

NOTA: ESTE PRESUPUESTO SERÁ AJUSTADO CADA VEZ QUE SE REQUIERA ADICIONAR NUEVOS RECURSOS POR LA ASIGNACION DE NUEVOS CONTRATOS

	CONSOLIDADO DEL PRESUPUESTO		CODIGO: SIG-F-02
			VERSIÓN N°: 01
			Junio de 2019

Elaboró: Yairo y Moreno Cano		Aprobó: Gerencia									
ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	PRESUPUESTO	%	PRESUPUESTO	%	2020					
						JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Medicina Preventiva, del Trabajo y Otros											
Exámenes médicos (Emo, Paraclínicos y I	150.000.000		0%	150.000.000	100%	14.180.239,00	15.410.400,00	5.039.400,00	15.976.400,00	9.306.300,00	
compra de elementos para botiquín	500.000		0%	500.000	100%			21.500,00	351.500,00		
Higiene Industrial y manejo ambiental											
Compra de cajas para reciclar hojas	150.000		0%	150.000	100%						
Seguridad Industrial											
Compra Dotación Personal y EPP	265.000.000		0%	265.000.000	100%	20.105.630,22	15.189.339,00	15.984.499,00	7.785.263,00	19.583.711,00	
Mantenimiento de extintores	300.000		0%	300.000	100%		1.122.000,00				
Capacitación- Asesorías - Auditorías											
Asesorías y Capacitaciones	42.000.000		0%	42.000.000	100%		24.000,00		3.349.066,00		
Auditorías	6.500.000		0%	6.500.000	100%						
Mantenimiento de Oficinas											
Mantenimiento de equipos de Oficina y Recursos Tecnológicos	10.650.000		0%	10.650.000	100%	302.563,00	2.995.500,00	1.670.000,00	2.981.812,00	20.000,00	
Mantenimiento infraestructura	5.000.000		0%	5.000.000	100%	122.000,00	2.030.000,00	1.592.980,00	150.000,00		
Actividades de Bienestar											
Celebración Cumpleaños	1.000.000		0%	1.000.000	100%						
Celebración del padre	150.000		0%	150.000	100%						
Día de la mujer	150.000		0%	150.000	100%						
Celebración Día del Amor y la Amistad	150.000		0%	150.000	100%			84.350,00	50.000,00		
Taller de auditores internos	3.000.000		0%	3.000.000	100%						
Actividades de Responsabilidad Social											
Calamidad domestica	200.000		0%	200.000	100%						
Fin de año	2.800.000		0%	2.800.000	100%						
IMPREVISTOS	5.000.000		0%	5.000.000	100%						
Total	492.550.000		###	487.550.000	98,98%						

USTADO CADA VEZ QUE SE REQUIERA ADICIONAR NUEVOS RECURSOS POR LA ASI

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
	PÁGINA 5 DE 7	JULIO DE 2019

• Desarrollar las actividades propias del empleo mediante la aplicación de los procedimientos, formatos, instructivos y registros establecidos en el Sistema de Gestión Ambiental

Lo anterior sujeto a la vigencia del Manual de Funciones, y a lo contenido en la Matriz de Responsabilidad, Autoridad, Rendición de Cuentas y Competencias.

6.1.1 INCLUSIÓN DE NECESIDADES AL CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES

Una vez identificadas las necesidades de formación conforme a lo establecido en el diagnóstico de formación y competencias, el Director del Grupo HSEQ solicitará al Grupo de Talento Humano sean éstas incluidas en el Cronograma de Capacitaciones de acuerdo con lo informado por el líder de gestión ambiental, de manera que contribuya a la mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental de la Entidad.

6.1.2 SEGUIMIENTO

El líder de gestión ambiental será el responsable de hacer seguimiento a la inclusión de las necesidades de formación encontradas en el diagnóstico de formación y competencias, como parte del Cronograma de Capacitación y específicamente deberá velar por la fidelidad del contenido de las capacitaciones impartidas con dichas necesidades identificadas

6.2 SOBRE LA FORMACIÓN Y COMPETENCIAS DE LOS CONTRATISTAS

Para garantizar el cumplimiento y aplicación de la Política, objetivos, metas y programas del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la Entidad, el Grupo HSEQ, a través del líder de gestión ambiental, definirá los criterios ambientales generales a establecer, en los estudios previos de conveniencia y oportunidad para adelantar contratación de bienes y servicios en concordancia con la empresa.

Por su parte, la Entidad deberá garantizar que en la ejecución de sus labores se haga constancia de la participación de los contratistas en las jornadas de socialización y toma de conciencia convocadas, como resultado de la identificación de necesidades de formación y/o toma de conciencia y para el mejoramiento del proceso de seguimiento a lo establecido en el contrato.

6.3 SOBRE LA TOMA DE CONCIENCIA

El director del Grupo HSEQ y/o el líder de gestión ambiental, serán los encargados de llevar a cabo las jornadas de sensibilización y toma de conciencia frente a los aspectos ambientales y el Sistema de Gestión Ambiental para los funcionarios y los contratistas, según se vea necesario y pertinente conforme a su cargo y tipo de contrato, respectivamente.

Versión 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
	PÁGINA 6 DE 7	JULIO DE 2019

6.3.1 COMUNICACION

La comunicación de dichas jornadas se realizará a través de correos en comunicación directa con los jefes de área, y por comunicación escrita a los contratistas a través del supervisor.

6.3.2 SEGUIMIENTO Y AJUSTE

Se llevará un registro de asistencia a las jornadas de sensibilización y toma de conciencia, a través del formato de lista de asistencia, y se realizará una inspección semestral que permita verificar y dar seguimiento a la aplicación práctica de los contenidos y la conciencia adquirida, frente a los temas abordados hasta la fecha de dicha inspección. Una vez obtenidos los resultados de las inspecciones, el Líder de Gestión Ambiental realizará el ajuste del contenido y metodología de las jornadas de sensibilización y toma de conciencia para una nueva aplicación, que permita obtener mejores resultados

6.4 DIAGRAMA DEL PROCEDIMIENTO

No.	Flujograma	Descripción	Responsable	Registro
6.4.1		Inicio		
7.8.2		Identificación de necesidades de formación a partir del diagnóstico de formación y competencias institucionales y para contratistas	Coordinador HSEQ	No aplica
7.8.3		Solicitud de inclusión de necesidades al Cronograma de Capacitación	Coordinador HSEQ	
7.8.4		Seguimiento al contenido de las capacitaciones	Coordinador HSEQ	
7.8.6		Diseño del contenido de jornadas de sensibilización de acuerdo a identificación de necesidades	Coordinador HSEQ	
7.8.7		Ejecución de jornadas de sensibilización y toma de conciencia	Coordinador HSEQ	

Versión 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA	VERSIÓN: 01
	PÁGINA 7 DE 7	JULIO DE 2019

No.	Flujograma	Descripción	Responsable	Registro
7.8.8		Inspecciones de verificación de la aplicación práctica de lo trabajado en las jornadas de sensibilización y toma de conciencia.	Coordinador HSEQ	
7.8.9		Ajuste de contenido de sensibilizaciones de acuerdo a resultados de inspección	Coordinador HSEQ	
7.8.15		Fin		

7 REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icontec. Bogotá, Colombia.

8 REGISTROS

SGI MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
 SGI MAN 01 FOR 02 Matriz de Responsabilidad, Autoridad, Rendición de Cuentas y Competencias
 SGI PRO XX FOR XX Cronograma de capacitaciones

9 CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Julio – 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	PGR HSEQ

Versión 01 / Julio 2019

Anexo 10. Programa de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSIÓN :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 10

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACIÓN
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Sanzudo	Ing. Yamilet Peña	2019 - XX- XX
	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ SESPEN S.A.S	

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSIÓN :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019 PÁG 3 DE 10

5.2 Proporcionar la información y herramientas específicas del cargo o rol a desempeñar al personal que ingresan a la empresa.

5.3 Actualizar al personal sobre los cambios generados en los procesos, procedimientos, normatividad, entre otros.

6. ALCANCE

El presente programa establece las temáticas generales de capacitación consideradas como necesarias para el desarrollo adecuado de las actividades en la empresa y para el cumplimiento de la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad, aplica para el personal directo y contratista de Grupo SESPEN S.A.S.

7. METAS

7.1 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa.

7.2 Cumplir al 100% de las actividades propuestas en el cronograma de capacitación.

8. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Personal capacitado	Nº de personas capacitadas / Nº de personas a capacitar *100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa.	Mensual	Cobertura
Cumplimiento de actividades	Nº de actividades ejecutadas / Nº de actividades programadas *100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas.	Mensual	Eficacia
Cumplimiento de recepción del mensaje	Nº de evaluaciones aprobadas / Nº de evaluaciones realizadas *100	Aprobar el 90% de las evaluaciones realizadas.	Mensual	Efectividad

9. DEFINICIONES

9.1 **Inducción:** Tiene como finalidad que el empleado conozca más en detalle las funciones, el desempeño, normas, políticas y procedimientos de la empresa, para que se integre a su puesto de trabajo y el entorno humano en que transcurrirá su vida laboral.

9.2 **Capacitación:** Es el conjunto de actividades encaminadas a proporcionar al trabajador los conocimientos y destrezas para desempeñar su labor asegurando la prevención de accidentes, enfermedades laborales y la protección de su salud e integridad física y emocional.

9.3 **Formación:** Es el aprendizaje que recibe un individuo o un grupo de individuos, que permite alcanzar y transformar los conocimientos, técnicas y actitudes de una persona.

9.4 **Entrenamiento:** Es el proceso de formación a corto plazo, aplicado de manera sistemática y organizada, mediante el cual las personas adquieren conocimientos, actitudes y habilidades, en

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSIÓN :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019 PÁG 2 DE 10

1. INTRODUCCIÓN

Para garantizar habilidades y competencias en prevención de los riesgos laborales es fundamental desarrollar entre los trabajadores y contratistas procesos de capacitación que permitan fortalecer una cultura del autocuidado dando a conocer los peligros y riesgos a los que pueden verse expuestos en el desarrollo de sus actividades laborales.

Por otro lado la actividad humana, tendiendo a lograr una mayor comodidad y desarrollo para nuestra especie ha producido, como efecto secundario, un proceso de degradación medioambiental. El hombre forma parte del Medio Ambiente. Sin embargo, su actividad produce cambios en el mismo.

Por esta razón un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo y en educación ambiental debe ser basado en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Gestión Ambiental orientado a guiar a los miembros de la organización hacia objetivos en común, permitiendo formar una cultura con un mismo lenguaje institucional.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentren identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar actividades de inducción, entrenamiento y capacitación que sirvan como columna vertebral para el afianzamiento de los conceptos y prácticas adecuadas en cada una de las labores desarrolladas por nuestros colaboradores, creando cultura hacia la seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a las necesidades identificadas por cargo, de tal manera que se pueda prevenir, mitigar y controlar los riesgos del personal e impactos generados al ambiente.

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

5.1 Proporcionar al personal y terceros la información relacionada con el contexto y dinámica de la empresa.

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSIÓN :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019 PÁG 4 DE 10

función de objetivos definidos. El entrenamiento implica los conocimientos específicos relativos al trabajo, actividades, frente a aspectos de la empresa, de la tarea, del ambiente y el desarrollo de habilidades.

9.5 **Sensibilización:** Es la actividad encaminada a concientiar al personal sobre la importancia de todas las actividades de la empresa y las suyas propias, así como la necesidad de un mejor comportamiento individual como parte fundamental.

9.6 **Efectividad:** Relación entre la Eficacia frente los resultados obtenidos.

9.7 **Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

9.8 **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados en un intervalo planificado.

9.9 **Cobertura:** La globalización del proceso en PRO del cumplimiento de los objetivos.

9.10 **Accidente de trabajo:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su Autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministra el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. Decreto 1072 de 2015.

9.11 **Aprendizaje:** proceso dinámico y permanente mediante el cual el individuo adquiere y/o modifica habilidades, conocimientos y actitudes.

Toda conducta humana es resultado de un proceso de aprendizaje, el cual se manifiesta al comparar las actitudes, habilidades y conocimientos que tenían las personas antes de ponerlas en una situación de aprendizaje y la que pueden mostrar después de ella.

Este proceso se conforma a partir de la interacción de dos elementos principales:

- El participante, que es el sujeto que aprende
- El instructor, que es el sujeto que enseña

El aprendizaje no debe constituir una actividad meramente de repetición y memorización. Se debe tratar de relacionar las ideas con lo que el alumno y/o el trabajador ya sabe, de una forma organizada y no de un modo arbitrario.

Además se deben tomar en cuenta variables como: nivel de inteligencia, motivación, antecedentes escolares y biológicos de la persona, grado de dificultad de lo que hay que aprender, entre otros.

9.12 **Comunicación:** la comunicación oral está integrada por palabras, voz y acción, y su fin es transmitir ideas y sentimientos a los participantes. Es por ello que en todo proceso de aprendizaje se debe analizar la forma de transmitir la información adecuadamente, mediante el modo de vestir, de hablar o cualquier otro detalle que permita comunicar a los integrantes de la capacitación algo, para

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019
		PÁG 5 DE 10

que lo pertinen y lo interpreten de acuerdo a su marco de referencia. La información, educación y la formación son elementos clave para el éxito de los programas preventivos en el lugar de trabajo

9.13 Enfermedad laboral: la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

9.14 Condiciones y medio ambiente de trabajo: aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás vitas existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores; y d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales.

9.15 Emergencia: es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud

9.16 Evaluación del riesgo: proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción

9.17 Identificación del peligro: proceso para establecer si existe un peligro y definir sus características de este.

9.18 Peligro: fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

9.19 Riesgo: combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causado por estos.

9.20 Seguridad y salud en el trabajo (SST): es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

9.21 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST): consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

9.22 Valoración del riesgo: consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

9.23 Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos

Veredicto 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019
		PÁG 6 DE 10

a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

9.24 Educación ambiental: es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales para que los seres humanos puedan adaptarse a ellos sin dañar a la naturaleza. Las personas deben aprender a llevar una vida sostenible que reduzca el impacto humano sobre el medio ambiente y que permita la subsistencia del planeta.

9.25 Medio ambiente: o ambiente natural al entorno que incluye al paisaje, la flora, la fauna, el aire y el resto de los factores bióticos y abióticos que caracterizan a un determinado lugar.

9.26 Impacto ambiental:

10. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de la ejecución de este programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

- 10.1 Dirección General: garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción de la empresa Grupo SESPEM S.A.S.
- 10.2 Coordinador HSEQ: definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.
- 10.3 ATP HSEQ: Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de gestión para el orden y aseo.
- 10.4 Todos los trabajadores, contratistas y visitantes: conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental de la entidad, en especial las proyectadas para el funcionamiento del programa de capacitación, entrenamiento, inducción y re inducción.

11. DESARROLLO DEL PROGRAMA

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	APLICA PARA
Diagnóstico de necesidades de formación	La identificación de necesidades parte de los resultados anuales obtenidos en la identificación de peligros, diagnósticos de los Programas de Vigilancia Epidemiológica, Investigación de Incidentes y Accidentes de Trabajo, Calificación de la Enfermedad Laboral, Ausentismo, Emergencias, Programas de Gestión del Riesgo y perfiles de cargo.	HSEQ	Todas las sedes

Veredicto 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019
		PÁG 7 DE 10

Estructuración y concertación del Programa	Descripción	HSEQ	Todas las sedes
Desarrollo	<p>Se determina la población objeto, contenido, metodologías, cronograma, lugares, fechas, horarios concertando con los comités Paritario de SST, Convivencia Laboral y Comité de Emergencias.</p> <p>De acuerdo al cronograma de actividades anual.</p> <p>Contexto Institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> > Reseña histórica de la empresa > Naturaleza jurídica > Misión > Visión > Ubicación geográfica a nivel nacional > Estructura organizacional > Mapa de procesos > Valores corporativos > Política de ética, transparencia > Política de manejo y tratamiento de datos > Política SIPLAF <p>Sistema Integrado de Gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> > Inducción SIG: La inducción, es el método que permite orientar al nuevo trabajador sobre cuáles son los factores de riesgo ocupacionales que hacen presencia en su puesto de trabajo y cuál es el manejo que se le da a la Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa. Se realiza cada vez que ingrese personal nuevo a la empresa, contratistas y visitantes. ✓ Política Integral HSEQ ✓ Política en salud para la prevención del alcoholismo, drogadicción y tabaquismo ✓ Política para detener o parar una actividad ✓ Política de Seguridad Vial ✓ Objetivos SIG ✓ Componentes del SIG (Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Gestión Ambiental). ✓ Sistema de Seguridad Social Integral ✓ Sistema General de Riesgos Profesionales ✓ Derechos y deberes de los trabajadores ✓ Reglamento de higiene y seguridad industrial ✓ Definiciones (Accidente de trabajo, enfermedad laboral, incidente, casi accidente, acto inseguro, condición insegura, riesgo, peligro, aspecto ambiental, impacto ambiental.) 	HSEQ - ARL	Todas las sedes

Veredicto 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	JUNIO DE 2019
		PÁG 8 DE 10

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	APLICA PARA
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reporte de accidentes de trabajo e incidentes ✓ Investigaciones de accidente e incidentes ✓ Elementos de protección laboral EPL ✓ Plan de emergencia (qué hacer antes, durante y después) ✓ Ruta de evacuación ✓ Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) ✓ Comité de Convivencia Laboral ✓ Comité de Seguridad Vial ✓ Comité de Gestión ✓ Elementos del SIG (PHVA) ✓ Tareas de alto riesgo ✓ Análisis de trabajo seguro (ATS) ✓ Permisos de trabajo ✓ Identificación de peligros y valoración del riesgo ✓ Identificación de impactos y aspectos ambientales ✓ Control del riesgo ✓ Programas de medicina preventiva y del trabajo (SVE) ✓ Programas de gestión del riesgo ✓ Programa de gestión ambiental (PGA) ✓ Sub programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) ✓ Sub programa de uso eficiente y ahorro de energía (PROURE) ✓ Sub programa de gestión integral de residuos (PGIRS) ✓ Programa de orden y aseo (POA) ✓ Manejo de incapacidades ✓ Comunicación, participación y consulta ✓ Campañas <p>> Re inducción: La re inducción, es el método que permite recordar al trabajador sobre cuáles son los factores de riesgo ocupacionales que hacen presencia en su puesto de trabajo y cuál es el manejo que se le da a la Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa. Se realiza cada vez que se integre personal a la empresa, después de un accidente o incidente de trabajo, cuando se presenten cambios normativos en SST, Socializar nuevos procedimientos, reglamentos, instructivos o formatos de SST o cada vez que se requiera. Cuenta con el mismo contenido de la inducción.</p> <p>> Capacitación: La empresa determina realizar capacitaciones de los diferentes procedimientos, programas y sub programas de gestión con el objeto de contar con personal competente.</p>	HSEQ	Todas las sedes

Veredicto 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 9 DE 10

	<p>► Entrenamiento: Este se lleva a cabo para las brigadas de emergencias en todas las sedes, con el fin de garantizar que en efecto se encuentran preparadas para atender cualquier eventualidad que altere el normal desarrollo de los procesos, procedimientos y actividades que adelanta la empresa.</p> <p>Entrenamiento en el Puesto de Trabajo</p> <p>El objetivo de este entrenamiento es orientar al nuevo trabajador o contratista sobre cómo hacer su trabajo en el marco de los procedimientos establecidos con seguridad y eficiencia desde el momento en que inicie sus labores, así como brindarle toda la información necesaria para que pueda desarrollar sus habilidades y destrezas y desempeñar su trabajo con estándares de calidad, productividad y seguridad.</p> <p>El entrenamiento se desarrollará por tardar, dentro de los treinta (30) días hábiles de la formalización de su vinculación. Durante el entrenamiento en el puesto de trabajo, el Jefe Inmediato, Gestor de Talento Humano o Coordinador de Grupo le indicará al nuevo colaborador, los Peligros y Riesgos a los que se verá expuesto durante la ejecución de su labor, con base en el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y los mecanismos para su prevención y autoreporte, dejando la respectiva evidencia.</p>		
Seguimiento al proceso	Cada profesional que imparta inducción, re inducción y capacitación realizará la evaluación Pre y Post, análisis de resultados y propuestas de mejora. La evaluación del entrenamiento en el puesto de trabajo y las propuestas de mejora la realizará el jefe inmediato, supervisor, Gestor de Talento Humano o Coordinador de Grupo.	HSEQ	Todas las sedes

12. RECURSOS PARA EL PROGRAMA

Asignado en el presupuesto nacional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

13. REGISTROS

SGI-PRG 09 Programa de gestión ambiental
 SGI-PRO 04 FOR 01 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
 SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral QRI
 SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO, INDUCCIÓN Y RE INDUCCIÓN	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 10 DE 10

SGI-PRO 07 FOR 01 Formato de acciones preventivas y correctivas
 SIG-PRO XX FOR XX Formato de plan de mejora

14. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icoatec. Bogotá, Colombia.

Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001 Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional - Requisitos

Norma Técnica Colombiana OHSAS 18002:2000. Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional – Guía para la implementación de OHSAS 18001.

15. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Junio – 2010	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Junio 2019

Anexo 12. Formato registro de asistencia.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SIG PRO XX FOR08
	REGISTRO DE ASISTENCIA	VERSION: 01
		JULIO DE 2019



ESPECIFICACIONES DEL EVENTO		TIPO DE EVENTO	
FECHA	HORA	REUNION GERENCIAL	REUNION CLIENTE
AREA :		INDUCCION	SIMULACRO
LUGAR:		CAPACITACION	SIG / SST/SGA
DURACION:		REUNION OPERATIVA	OTROS
FACILITADOR :		FIRMA:	

TEMAS (S) TRATADO (S)

No.	NOMBRE	CARGO	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

Anexo 13. Procedimiento de comunicación, participación y consulta.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION: 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA	JUNIO DE 2019 PAGINA 1 DE 6

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno	Ing. Yamilet Peña	Nayib Jassir Osorio	2010 – XX- XX
ATP HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ - SESPEN S.A.S	REPRESENTANTE LEGAL	

Version 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION: 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA	JUNIO DE 2019 PAGINA 2 DE 6

1. OBJETIVO

Establecer los mecanismos de comunicación interna y externa con los clientes, contratistas, visitantes y partes interesadas de SESPEN SAS.

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las comunicaciones internas y externas referidas a los temas de Seguridad y Salud en el trabajo involucrados en la gestión de SESPEN SAS.

3. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

- **COORDINADOR HSEQ:** Tiene la responsabilidad de que el presente procedimiento se implemente y de controlar la comunicación interna y externa de empresa en el alcance de este procedimiento.
- **DUENOS DE PROCESO / JEFES DE AREA:** Cumplir lo estipulado en este procedimiento
- **TRABAJADORES:** Cumplir con lo estipulado en este procedimiento.

4. DEFINICIONES

- 4.1 **COMUNICACIÓN:** Proceso de comunicación en el cual hay un receptor y un emisor, se transmite un mensaje de interés.
- 4.2 **PARTICIPACIÓN:** Proceso mediante el cual se hacen aportes a un sistema de acuerdo al rol desempeñado y al interés generado por el beneficio mutuo.
- 4.3 **CONSULTA:** Proceso mediante el cual es posible obtener más información requerida.
- 4.4 **PARTES INTERESADAS:** Persona o grupo dentro o fuera del lugar de trabajo involucrado o afectado por el desempeño del sistema integrado de gestión.
- 4.5 **COMUNICACIONES EXTERNAS:** Son aquellas que se presentan entre las diferentes áreas y/o procesos con otras partes interesadas (clientes, contratistas, proveedores, entes de control y otros).
- 4.6 **COMUNICACIONES INTERNAS:** Son aquellos documentos con los cuales se hacen las comunicaciones internas en la empresa.
- 4.7 **RESPUESTA CLARA:** Información suministrada ajustada al contenido de lo solicitado, utilizando un lenguaje sencillo y accesible al destinatario.
- 4.8 **RESPUESTA COMPLETA:** Información suministrada que contenga todos los temas circunscritos por el remitente dentro de su comunicación.
- 4.9 **RESPUESTA CONFIABLE:** Información suministrada en forma veraz y ajustada a la realidad.
- 4.10 **RESPUESTA OPORTUNA:** Es aquella suministrada dentro de los términos esperados |

Version 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION: 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA	JUNIO DE 2019 PAGINA 3 DE 6

por el destinatario o términos legales cuando sea el caso.

5. DISPOSICIONES GENERALES O MECANISMOS DE CONTROL:

La comunicación interna es importante para asegurar la implementación eficaz del SGI, es esencial dicha comunicación a todos los niveles y funciones de la organización.

El contenido de la información comunicada entre otros incluye:

- Políticas
- Los objetivos y metas del SG-SST.
- Funciones, responsabilidades y autoridades en el SG-SST.
- Reglamento de higiene y seguridad industrial
- Resultados de auditorías al SG-SST.
- Resultados de revisiones gerenciales.
- Peligros y riesgos
- Aspectos ambientales
- Requisitos legales y otros requisitos.
- Programas de gestión.
- Capacitación y entrenamiento.
- Normas de trabajo seguro en el trabajo
- Control de documentos
- Control operacional
- Procedimientos para emergencias
- No conformidades, acciones correctivas y preventivas
- Incidentes, accidentes, lesiones aprendidas
- Comunicaciones administrativas
- Comunicación de recursos humanos
- Otra información relevante del SG-SST.

Version 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION: 01
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA	JUNIO DE 2019 PAGINA 4 DE 6

6. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Comunicación Interna:

La comunicación interna entre los distintos niveles se realiza a través de:

- Reuniones informativas convocadas por responsables de procesos.
- Capacitación.
- Reuniones específicas de equipos de trabajo convocadas para un dado propósito.
- Documentos (memorando, carta, nota).
- Difusión y distribución de documentos del SG-SST (procedimientos, guía, etc.).
- Correo empresarial, fax y teléfono.
- Canteleras en cada centro de trabajo de SESPEN SAS

Comunicación Externa:

- **SESPEN SAS** comunica externamente información acerca de sus aspectos ambientales significativos al público en general salvo requerimientos legales o contractuales.
- Difunde públicamente su política G-SST por los medios que usa (página Web, ofertas, si aplica etc.).
- Responde a las necesidades de información originadas en consultas, inquietudes, solicitudes de Autoridades ambientales, SST, quejas de partes interesadas según lo establece el Procedimiento de Quejas, Reclamos y Sugerencias. (SI HAY)
- Tiene establecido una metodología de comunicación con partes interesadas para casos críticos, la cual está definida en:
 - o Incidentes - Procedimiento de investigación y reporte de ...
 - o Emergencias - Plan de emergencias.

La recepción, registro y respuesta de las comunicaciones externas referidas a asuntos de ambiente, salud y seguridad se manejan según se establece a continuación:

Version 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA	VERSION: 01
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 5 DE 6

Trámite para comunicaciones externas

Cualquier empleado que recibe la comunicación externa, escrita o verbal, la hace llegar al dueño del proceso SGI, si es verbal el receptor procura transmitir la totalidad de los contenidos por correo interno a fin de quede por escrito.

El dueño del proceso SGI revisa la comunicación y la canaliza a los procesos correspondientes dentro de la empresa a fin de que sea generada una respuesta al interesado.

Se procura reunir o tomar contacto por los medios más idóneos (teléfono, fax, mail) con las partes interesadas a fin de considerar su punto de vista. En casos específicos, se debe consultar a la gerencia, la ARL, asesor legal y otros. El dueño del proceso SG-SST y el dueño del proceso involucrado, responsables de dar respuesta al comunicado externo deben asegurarse que se tomen decisiones respecto al tema hasta que quede terminado y se registra la respuesta dada.

Los documentos involucrados en este procedimiento se archivan por el dueño del proceso SGI. En caso de que los originales se requieran para otros fines (legales, contables) se guardaran las copias de los mismos.

Comunicación con clientes potenciales:

El proceso comercial es el medio de comunicación entre el cliente potencial y SESPEM SAS, esto incluye la acción de promoción y publicidad de la empresa.

Las consultas e inquietudes sobre temas del SGI referidos a los servicios se resuelven con el encargado del SGI utilizando como intermediario la Gestión comercial.

Los mecanismos utilizados para transmitir la información son correos, presentaciones, etc.

Comunicaciones críticas:

Son las que se establecen en caso de incidentes o conmoción que produzca preocupación; las comunicaciones se hacen mediante los mecanismos establecidos en el procedimiento de Incidentes-Accidente y según lo establecido en el plan de emergencias de SESPEM SAS

Versión 01 / Julio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA	VERSION: 01
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 6 DE 6

Comunicación con contratistas y visitantes

La comunicación con los contratistas en temas relacionados con cambios en la ejecución de actividades será manejada a través de comunicado oficial firmado por el encargado de la relación contractual con dicho cliente y en asuntos de interés general para los visitantes a la empresa en SGI se hará a través de medios informativos visuales, escritos y verbales.

7. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icontec. Bogotá, Colombia.

8. REGISTROS

SIG PRO XX FOR XX COMUNICACION, PARTICIPACION Y CONSULTA

9. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Julio – 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	Yairovy Moreno ATP

Versión 01 / Julio 2019

Anexo 14. Formato de comunicación, participación y consulta.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ		SIG PRO XX FOR XX				
	COMUNICACIÓN, PARTICIPACION Y CONSULTA		VERSION :02				
			Julio de 2019				
A. Clasificación.			MEDIO POR DONDE SE REALIZO SOLICITUD				
Clasificación:							
Petición:	<input type="checkbox"/>	Acto Inseguro	<input type="checkbox"/>	Buzon	<input type="checkbox"/>	Correo Electrónico:	<input type="checkbox"/>
Queja:	<input type="checkbox"/>	Condicion Peligrosa	<input type="checkbox"/>	Otro:	<input type="checkbox"/>	Teléfono:	<input type="checkbox"/>
Reclamo:	<input type="checkbox"/>	Oportunidad de mejora	<input type="checkbox"/>	¿Cuál?:		Personalizado:	<input type="checkbox"/>
Felicitación	<input type="checkbox"/>	Gestión ambiental	<input type="checkbox"/>				
B. Datos de quien recibe la solicitud							
Nombre del Funcionario que Recibe la Solicitud:							
Cargo:							
C. Datos de quien genera la Solicitud :							
Nombre del Solicitante:							
Teléfono(s) de Contacto		Correo Electrónico					
D. Descripción del caso y solicitud específica:							
<p>Página 1</p>							
E. Datos del Proceso de Atención:							
Remitido a:							
Fecha de Remisión:							
F. Respuesta del Responsable							
Fecha de Respuesta:							
G. Relación de anexos soporte de la respuesta.							
Nombre y Firma de quien Revisó el Proceso:							
Fecha:							

Anexo 15. Lista de chequeo ahorro de agua.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX FOR X
	LISTA DE CHEQUEO AHORRO DE AGUA	PÁGINA 1 DE 1

Nombre de quien realiza la inspección: _____

Cargo: _____ Ciudad: _____ Fecha: _____

#	PREGUNTA	SI	NO	N/A
1	¿Se conoce el consumo mensual de agua?			
2	¿Se mantiene un registro del consumo de agua?			
3	¿Se han instalado submedidores en diferentes áreas?			
4	¿Se conocen los requerimientos de la calidad del agua para cada proceso y necesidad?			
5	¿Se conocen las cantidades de agua requeridas en cada proceso?			
6	¿Se realiza mantenimiento a los sistemas de acueducto?			
7	¿Los baños, duchas y cocinas cuentan con tecnologías ahorradoras?			
8	¿Se cuenta con algún tratamiento inicial del agua?			
9	¿Se cuenta con algún tratamiento a la salida?			
10	¿Existe un programa de ahorro de agua?			
11	¿Se han tomado acciones específicas para ahorra agua en los últimos 12			
12	¿Se reportan inmediatamente las fugas de agua?			
13	¿Se reparan oportunamente las fugas una vez se informa el daño?			
14	¿Se tiene regulado el flujo de agua en las diferentes llaves?			
15	¿Se mantienen cerradas las llaves cuando no se usan?			
16	¿Se ha estudiado en que lugares se puede reutilizar el agua y en que			
17	¿Se recolecta el agua lluvia en tanques para ser utilizada en alguna actividad o se ha considerado la posibilidad?			
18	¿Se ha educado y/o entrenado a los trabajadores para que usen las llaves de manera eficiente?			
19	¿Se han instalado equipos de control?			
20	¿Se ha tenido una auditoría en los últimos 3 años?			

Anexo 16. Lista de chequeo ahorro de energía.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX FOR X
	LISTA DE CHEQUEO AHORRO DE ENERGÍA	PÁGINA 1 DE 1

Nombre de quien realiza la inspección: _____

Cargo: _____ Ciudad: _____ Fecha: _____

#	PREGUNTA	SI	NO	N/A
1	¿Se conoce el consumo mensual de energía?			
2	¿Se mantiene un registro del consumo de energía?			
3	¿Se han instalado submedidores en diferentes áreas?			
4	¿Se conocen los requerimientos de intensidad de la energía para cada equipo y necesidad?			
5	¿Tiene focos ahorradores de energía?			
6	¿Se realiza mantenimiento a los sistemas eléctricos?			
7	¿Las oficinas cuentan con tecnologías ahorradoras?			
8	¿Existe un programa de ahorro de energía?			
9	¿Se han tomado acciones específicas para ahorrar energía en los			
10	¿Se reportan inmediatamente las fugas de agua?			
11	¿Se reparan oportunamente los daños una vez se informan?			
12	¿Le informa al personal sobre los ahorros de energía logrados?			
13	¿Se mantienen apagadas las luces y equipos cuando no se usan?			
14	¿Toma en cuenta las características de consumo de energía cuando compra un equipo?			
15	¿Ha considerado reemplazar equipos de mas de 10 años de antigüedad, por equipos mas modernos y eficientes?			
16	¿Se ha educado y/o entrenado a los trabajadores para que usen la energía de manera eficiente?			
17	¿Se han instalado equipos de control?			
18	¿Se ha tenido una auditoría en los últimos 3 años?			

Anexo 17. Programa de gestión ambiental (PGA).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 1 DE 12

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	
	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ - SESPEN S.A.S	20XX - XX- XX

Version 01 / febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 2 DE 12

1. ESLOGAN

"Proteger el medio ambiente es proteger nuestro futuro" – Anónimo.

2. LOGO



3. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones están cada vez más preocupadas por lograr y demostrar un desempeño sólido en cuanto al cuidado del medio ambiente a través del control de sus procesos, riesgos y aspectos, todo esto en coherencia con su objeto social, políticas, objetivos y programas integrales dentro de una legislación cada vez más estricta en Colombia, como de las necesidades y requisitos de las demás partes interesadas.

Muchas organizaciones han emprendido revisiones o auditorias para evaluar su desempeño, sin embargo, es posible que éstas no sean suficientes para brindar el aseguramiento de su desempeño y mejora continua ya que para ser efectivos deben estar dentro de un sistema de gestión integral, diseñado, validado e implementado de acuerdo con los procesos y actividades de las mismas.

Este documento contiene el Programa de Gestión Ambiental de la empresa Grupo SESPEN S.A.S y sus Centros de trabajo enmarcado en el desarrollo de los lineamientos definidos en la Política y en el Manual Integrado de Sistema de Gestión con el fin que oriente, ejecute, evalúe y tome las acciones encaminadas a asegurar los requisitos legales vigentes en Colombia, el bienestar de todos sus colaboradores y la mitigación del impacto ambiental.

El control de los Aspectos Ambientales inicia con un diagnóstico documentado en el procedimiento de Identificación y Valoración de Aspectos e Impactos Ambientales. Incluye además, una revisión de la normativa legal ambiental aplicable documentada en el procedimiento de Evaluación de Requisitos Legales (matriz de requisitos legales).

Version 01 / febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 3 DE 12

4. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEN S.A.S en donde se establecen los siguientes objetivos:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos e impactos ambientales para establecer los respectivos planes estratégicos de control y gestión.
- Controlar y disminuir el impacto ambiental a través de la clasificación, acopio y disposición final de residuos especialmente para el suelo y aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.

5. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentran identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

6. OBJETIVO GENERAL

Establecer las diferentes disposiciones para la planeación, desarrollo, implementación, seguimiento y mejora del Sistema de Gestión Ambiental, evitando o mitigando los impactos ambientales negativos generados por las actividades y servicios prestados por la Organización, mediante un uso adecuado de los recursos naturales, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y la política integrada del sistema de gestión de Grupo SESPEN S.A.S.

7. OBJETIVOS ESPECIFICOS

7.1 Identificar y valorar la significancia de los aspectos ambientales que se generan en las diferentes actividades y servicios prestados por Grupo SESPEN S.A.S.

7.2 Establecer los requisitos legales aplicables a los aspectos e impactos ambientales identificados en las actividades y servicios prestados por Grupo SESPEN S.A.S.

7.3 Implementar los diferentes programas ambientales que permitan mejorar las condiciones ambientales, mitigando y/o previniendo la presencia de aspectos ambientales significativos y fomentando el uso adecuado y eficiente de los recursos naturales.

8. ALCANCE

Este es aplicable para el Sistema de Integrado de Gestión de Grupo SESPEN S.A.S. que da cobertura a todas las sedes, actividades y procesos desarrollados para cumplir con la misión de la empresa, incluyendo contratistas y subcontratistas.

Version 01 / febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 4 DE 12

9. METAS

9.1 Levantamiento del 90% de las matrices de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales.

9.2 Cumplimiento al 100% de los requisitos legales aplicables vigentes.

9.3 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre los sub programas de gestión ambiental.

10. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Personal capacitado	Nº de personas capacitadas / Nº de personas a capacitar *100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre gestión ambiental.	Semestral	Cobertura
Cumplimiento de actividades	Nº de actividades ejecutadas / Nº de actividades programadas *100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas en los programas y sub programas.	Semestral	Eficacia

11. DEFINICIONES

- **CONTAMINACION:** Cambio perjudicial en las características físicas, químicas o biológicas del ambiente que puede afectar la vida humana y de otras especies.
- **GESTION AMBIENTAL:** Conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo al medio ambiente. Para ello se utiliza un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), es decir, una herramienta que capacita a una organización a alcanzar el nivel de comportamiento ambiental que ella misma se propone.
- **DESARROLLO SOSTENIBLE:** El desarrollo que satisface las necesidades de la presente generación sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.
- **ASPECTO AMBIENTAL:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo tiene o puede tener impactos ambientales significativos.
- **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.
- **RECURSO NATURAL RENOVABLE:** Son recursos naturales que tienen la capacidad de mantenerse en el tiempo, siempre y cuando la tasa de consumo no sobrepase la capacidad de generación del recurso. Dentro de esta categoría de recursos renovables encontramos el agua y la biomasa (todo ser viviente).
- **RECURSO NATURAL NO RENOVABLE:** Son recursos naturales que no tienen la capacidad de ser producidos o regenerados una escala tal que pueda sostener su tasa de consumo. Algunos de los recursos no renovables son: el carbón, los minerales, los metales,

Version 01 / febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 5 DE 12

- hidrocarburos, el gas natural y los depósitos de agua subterránea, siempre que sean acuíferos confinados sin recarga.
- **AGUA POTABLE:** Es el agua que cumple con los estándares establecidos en la legislación aplicable para ser considerada apta para el consumo humano.
 - **ENERGÍA ELÉCTRICA:** Forma de energía usada por aparatos eléctricos y electrónicos, la cual consiste en una corriente de electrones.
 - **COMBUSTIBLES:** Recurso que almacena energía en forma química, la cual es liberada mediante un proceso de combustión. Entre los combustibles más usados están la gasolina, ACPM, carbón, gas natural, gas butano, gas licuado de petróleo, alcohol carburante o etanol, y en general derivados del petróleo y combustibles fósiles.
 - **USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA:** Reducción en el uso de la energía para obtener productos o prestar servicios, aumentando la eficiencia en el consumo de este recurso por unidad de producción.
 - **RESIDUOS NO PELIGROSOS:** Son aquellos producidos por el generador en desarrollo de su actividad, que no presentan ninguna de las características de peligrosidad establecidas en la normativa vigente. Se pueden clasificar en:
 - **RESIDUOS BIODEGRADABLES:** Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente.
 - **MATERIALES RECICLABLES:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre éstos se encuentran: papel, cartón, plásticos, vidrio, chatarra.
 - **RESIDUOS INERTES:** Son aquellos que no permiten su descomposición, ni su transformación en materia prima y su degradación natural requiere de grandes períodos de tiempo. Entre éstos se encuentran: el fósforo, papel carbón y los plásticos.
 - **RESIDUOS ORDINARIOS O COMUNES:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos restos se producen en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías y en general en todos los sitios del establecimiento del cesionario.
 - **RESIDUO DESECHO PELIGROSO:** Es aquel residuo o desecho que por sus características como: volátiles, explosivos, tóxicos, inflamables, infecciosos o radiactivos 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.
 - **RESIDUOS O DESECHOS PELIGROSOS CON RIESGO BIOLÓGICO O INFECCIOSO:** Un residuo o desecho con riesgo biológico o infeccioso se considera peligroso, cuando contiene agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales. Los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso se sub-clasifican en:
 - **Bioanálisis:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados y descartados durante la ejecución de las actividades que tienen contacto con fluidos corporales de alto riesgo, tales como: gases, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, sistemas cerrados y abiertos de drenajes, medios de cultivo o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca.

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 6 DE 12

- **Anatomopatológicos:** Son aquellos residuos como partes del cuerpo, muestras de órganos, tejidos o líquidos humanos, generados con ocasión de la realización de necropsias, procedimientos médicos, remoción quirúrgica, análisis de patología, toma de biopsias o como resultado de la obtención de muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico o histológico.
- **Corto punzante:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar un accidente, entre éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollitas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos capilares, de ensayo, tubos para toma de muestra, láminas portadiapositivas y laminitas cubreobjetos, aplicadores, otoscopios, ostenia entera o rota, entre otros.
- **De animales:** Son aquellos residuos provenientes de animales de experimentación, inculcados con microorganismos patógenos o de animales portadores de enfermedades infecciosas. Se incluyen en esta categoría los desechos no aprovechables generados en las plantas de beneficio.
- **RESIDUOS O DESECHOS RADIACTIVOS:** Se entiende por residuo o desecho radiactivo aquellos que contienen radionúclidos en concentraciones o por actividades mayores que los niveles de dispensa establecidos por la autoridad reguladora o que están contaminados con ellos.
- **RESIDUOS QUÍMICOS:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición pueden causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y al medio ambiente. Se clasifican en:
 - **Fármacos parcialmente consumidos, vencidos, deteriorados, alterados y/o excedentes:** Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados, alterados y/o excedentes de las sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento. Dentro de éstos se encuentran los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos que no cumplen los estándares de calidad y sus empaques o por productos de insumos médicos.
 - **Citotóxicos:** Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en su aplicación tales como: jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación del fármaco.
 - **Metales Pesados:** Son cualquier objeto, elemento o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estáño, Vanadio, Zinc, Mercurio.
 - **Reactivos:** Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente, colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente.
 - **Contenedores Presurizados:** Son los empaques presurizados de gases anestésicos, oxidos de etileno y otros que tengan esta presentación.
 - **Acetate usados:** Son aquellos con base mineral o sintética que se han convertido o tomado inadecuado para el uso asignado o previsto inicialmente.

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 7 DE 12

- **Residuos Radioactivos:** Son las sustancias emisoras de energía predecible y continua en forma alfa, beta o de fotones, cuya interacción con la materia, puede dar lugar a la emisión de rayos X y neutrones.
 - **Materiales:** Escorbos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
 - **Elementos:** Ladrillo, cemento, acero, mallas, madera, foameletes y similares.
 - **Agregados Suelos:** Grava, gravilla, arena y reechos y similares.
 - **RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS:** Son los aparatos eléctricos o electrónicos en el momento en que se desechan o descartan. Este término comprende todos aquellos componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte del producto en el momento en que se desecha, salvo que individualmente sean considerados peligrosos, caso en el cual recibirán el tratamiento previsto para tales residuos.
- 12. RESPONSABILIDADES**

La responsabilidad de la ejecución de este programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

- 11.1 Dirección General: garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de gestión ambiental de la empresa Grupo SESPem S.A.S.
- 11.2 Coordinador HSEQ: definir, divulgar y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.
- 11.3 ATP HSEQ: Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de gestión ambiental.
- 11.4 Todos los trabajadores, contratistas y visitantes: Conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental de la entidad.

13. ACTIVIDADES DESARROLLADAS QUE INCIDEN EN EL MEDIO AMBIENTE

SERVICIOS ESPECIALES PARA EMPRESAS SAS - SESPem SAS - Es un grupo empresarial con más de 20 años de experiencia en la administración del talento humano, brindando apoyo a nuestros clientes en el suministro de personal en misión y asesoría en el manejo administrativo, entre los cuales se cuenta con las siguientes líneas de servicio:

Tipos de servicios que presta:

- Suministro de personal temporal
- Reclutamiento y selección

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION :01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 8 DE 12

- Marketing
- Contratación
- Desvinculación
- Soporte a la gestión del recurso humano con asesoría y consultoría interdisciplinaria
- Capacitación y entrenamiento

12.1 MAPA DE PROCESOS DE LA EMPRESA



Figura 1. Mapa de Procesos de la empresa SESPem S.A.S. Imagen tomada de la Presentación de Inducción SST.

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION - 01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 9 DE 12

14. IDENTIFICACIÓN Y VALORACION DE ASPECTOS AMBIENTALES

La identificación de los aspectos ambientales y la evaluación de los impactos ambientales, generados por el SIG PRO 04 procedimiento identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales.

Para cada una de las actividades caracterizadas se identifican las entradas o recursos necesarios para su desarrollo, estos se establecen en la SIG PRO 04 FOR 01 matriz de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales.

Basándose en estas entradas o recursos se define el aspecto ambiental aplicable:

- Consumo de Energía Eléctrica
- Consumo de Recursos Naturales
- Consumo de Agua
- Generación de Residuos Ordinarios
- Generación de Residuos Electrónicos
- Generación de Materiales Reciclables

Cada uno de los aspectos ambientales identificados, genera uno o varios impactos ambientales, con consecuencias negativas o positivas:

- Agotamiento de Recursos Hídricos
- Agotamiento de Recursos Energético
- Agotamiento de Recursos Naturales
- Aumento de Residuos

El registro de identificación de aspectos ambientales, la evaluación de los impactos ambientales se realiza en la SIG PRO 04 FOR 01 matriz de identificación y evaluación de impactos y aspectos ambientales.

Basado en la valoración se han identificado los siguientes Aspectos Ambientales:

- Consumo de Recurso Hídrico
- Consumo de Energía Eléctrica
- Consumo de Recursos Naturales
- Generación de Residuos Ordinarios
- Generación de Materiales Reciclables
- Generación de Materiales Reciclables

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION - 01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 10 DE 12

15. PROGRAMAS AMBIENTALES

Para el cumplimiento de la Política Integrada de Gestión, se han desarrollado Programas de Gestión Ambiental, los cuales están basados en los aspectos ambientales significativos:

- Programa de orden y aseo (POA)
- Programa de gestión administrativa – compras verdes

16. SUB PROGRAMAS AMBIENTALES

Para el cumplimiento de la Política Integrada de Gestión, se han desarrollado Sub programas de Gestión Ambiental, los cuales están basados en los aspectos ambientales significativos:

- Sub programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)
- Sub programa de uso racional y eficiente de la energía (PROURE)
- Sub programa de gestión integral de residuos (PGIRS)

17. ACTIVIDADES GENERALES DEL SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL

ACTIVIDAD	RECURSOS	FRECUENCIA	EVIDENCIAS	RESPONSABLE
Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales	Talento humano, recursos tecnológicos	Según dinámica de los procesos y servicio	Matriz de identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales	Director Nacional HSEQ
Identificar los requisitos legales y otros en materia ambiental aplicables	Talento humano, recursos tecnológicos,	Según actualización de la normatividad	Matriz de requisitos legales, Matriz de requisitos contractuales y otros.	Director Nacional HSEQ Proceso gestión Comercial
Definir políticas y directrices en materia ambiental.	Talento humano, recursos tecnológicos,	Según se requiera	Política del SIG	Director Nacional HSEQ Gerente General Sub-Gerencias Direcciones
Definir objetivos, metas ambientales	Talento humano, recursos tecnológicos,	Según se requiera	Política del SIG	Director Nacional HSEQ Gerente General Sub-Gerencias Direcciones
Definir y desarrollar programas ambientales	Talento humano, recursos tecnológicos,	Según dinámica de los procesos y el servicio. Se	Programas ambientales	Director Nacional HSEQ Coordinador

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION - 01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 11 DE 12

		revisan una vez al año		Nacional HSEQ
Realizar seguimiento al desempeño de los programas	Talento humano, recursos tecnológicos,	Mínimo una vez al año	Informes de gestión Indicaciones Revisión por la dirección	Director Nacional HSEQ Coordinador Nacional de HSEQ
Identificar los recursos financieros necesarios para implementar, mantener y mejorar el programa de gestión ambiental	Talento humano, recursos tecnológicos,	Se define una vez al año, se realiza seguimiento a su ejecución.	Presupuesto	Director Nacional HSEQ Gerente General Sub-Gerencias Direcciones Coordinador Nacional HSEQ
Establecer los criterios ambientales para la selección, evaluación y reevaluación de proveedores	Talento humano, recursos tecnológicos,	Según se requiera	Selección de proveedores, Evaluación de proveedores	Coordinador Nacional HSEQ Proceso gestión Administrativa
Capacitar y sensibilizar al personal y/o partes interesadas en temas ambientales	Talento humano, recursos tecnológicos, recursos logísticos	Según se requiera	Registros asistencia a capacitación, actas de reunión, otros	Coordinador Nacional HSEQ ATP HSEQ
Realizar inspecciones ambientales	Talento humano, recursos tecnológicos, recursos logísticos	Según programación	Registros inspección ambiental, Registros auditoría interna	ATP HSEQ

18. RECURSOS PARA EL PROGRAMA

Asignado en el presupuesto nacional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

19. REGISTROS

- SGI-PRO 04 FOR 01 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
- SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral SIG
- SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
- SGI-PRO XX SPG XX Programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)
- SGI-PRO XX SPG XX Programa de uso racional y eficiente de la energía (PROURE)
- SGI-PRO XX SPG XX Programa de Gestión Integral de Residuos (PGIRS)
- SGI-PRO XX Programa de Orden y Aseo (POA)
- SGI-PRO XX Programa de Gestión Administrativa – compras verdes

Versión 01 / Febrero 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06
		VERSION - 01
	PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	FEBRERO DE 2019
		PÁG 12 DE 12

20. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icoontec. Bogotá, Colombia.

21. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Febrero - 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Febrero 2019

Anexo 18. Programa de gestión administrativa - compras verdes.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 1 DE 7

1

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Luelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	
ATP SEGUROS EQUIDAD	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ SESPEM S.A.S	20XX-XX-XX

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 2 DE 7

1. INTRODUCCION

Las compras verdes se convierten en parte de una estrategia para la aplicación del desarrollo sostenible en un país, entendido este como el desarrollo que satisfice a las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas (Informe Brundtland, 1987). Así, también, es parte de una estrategia que trata de contribuir a combatir los efectos del cambio climático e invernadero que ponen en peligro la existencia de nuestro planeta y, por lo tanto, también de la humanidad.

Las compras verdes o ecológicas son prácticas comunes en los países desarrollados, sobre todo europeos; sin embargo, son muy poco conocidas en los países de América Latina. Solo Costa Rica está promocionando esta práctica en sus instituciones públicas y ha obtenido considerables beneficios en su implementación.

Las "compras ecológicas" suponen la aplicación sistemática de criterios compatibles con el medio ambiente a todas las adquisiciones y operaciones cotidianas. En definitiva, se trata de atender las necesidades de la empresa con los productos más adecuados y favorables al medio ambiente.

Para muchos, esto podría parecer utópico. Después de todo, la incorporación de criterios ecológicos a las operaciones de compra tal vez redunde en un aumento de costos y la adquisición de productos de calidad inferior, y requiera una mayor inversión en tiempo y esfuerzos. En realidad, la "opción verde" puede aumentar la "atractividad" de los productos de cara a los grandes compradores y los consumidores, reducir los costos de operación y tratamiento de desechos y facilitar el cumplimiento de las normativas ambientales, cada vez más estrictas.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentran identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Implementar estrategias encaminadas hacia el ahorro y la mitigación de impactos en el ambiente a través de las compras verdes para la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 3 DE 7

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 5.1 Realizar un diagnóstico para determinar el consumo de productos en la empresa.
- 5.2 Identificar las oportunidades de mejora, cambio y reducción.
- 5.3 Desarrollar estrategias de mejora para adquirir productos con etiquetas ecológicas.

6. ALCANCE

Este es aplicable y de estricto cumplimiento en todos los procesos, actividades y/o servicios que son desarrollados por la empresa que requieran compras para su operación.

7. METAS

- 7.1 Reducir las compras de productos convencionales con referente al periodo anterior en un 10%.
- 7.2 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso eficiente y ahorro del agua.

8. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Consumo	Consumo de compras convencionales / Consumo de compras ecológicas * 100	Reducir las compras convencionales con respecto al periodo anterior en un 10%.	Mensual	Eficiencia
Ahorro	Ahorro de dinero de compras ecológicas / Consumo de dinero de compras convencionales * 100	Aumentar el ahorro de dinero por compras con respecto al periodo anterior en un 10%.	Mensual	Eficacia
Personal capacitado	Nº de personas capacitadas / Nº de personas a capacitar * 100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre gestión en compras verdes.	Mensual	Cobertura
Cumplimiento de actividades	Nº de actividades ejecutadas / Nº de actividades programadas * 100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas.	Mensual	Eficacia

9. DEFINICIONES

- 9.1 Producto verde: Es un producto que tiene un mejor desempeño ambiental a lo largo de su ciclo de vida y que cumple con la misma función (o mejor inclusive). Posee igual calidad y le brinda una satisfacción similar al usuario que el producto regular.
- 9.2 Etiquetas ecológicas: Las etiquetas ecológicas son símbolos que se otorgan a aquellos productos que tienen una menor incidencia sobre el medio ambiente, debido a que cumplen una serie de criterios ecológicos definidos previamente por el análisis de su ciclo de vida.

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 4 DE 7

- 9.3 Ciclo de vida: Es un término creado por los evaluadores ambientales para cuantificar el impacto ambiental de un material o producto desde que se le extrae de la naturaleza hasta que regresa al ambiente como desecho. En este proceso sistemático, se consumen recursos naturales y se emiten desechos. La metodología utilizada es denominada evaluación del ciclo de vida.

10. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de la ejecución de este programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

- 10.1 Dirección General: garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de compras verdes de la empresa Grupo SESPEM S.A.S.
- 10.2 Coordinador HSEQ: definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.
- 10.3 ATP HSEQ: Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de compras verdes.
- 10.4 Todos los trabajadores, contratistas y visitantes: Conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental de la entidad, en especial las proyectadas para el funcionamiento del programa de compras verdes.

11. DESARROLLO DEL SUB PROGRAMA

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	APLICA PARA
Diagnóstico situacional de consumo de la empresa Grupo SESPEM S.A.S	Es necesario realizar el diagnóstico situacional para la definición y delimitación del programa de compras verdes, el cual debe contemplar: <ul style="list-style-type: none"> > Identificar todas las entradas y salidas de productos administrativos > Tipo de herramientas y/o equipos electrónicos > Tipo de productos químicos utilizados para la limpieza. > Revisión de Proveedores Requisitos generales: Si se compra papel, este debe estar hecho de pulpa reciclada.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 5 DE 7
<p>En el proceso de producción del papel, deben ser usadas, exclusivamente, pulpas libres de cloro, además de evitar los ablandadores ópticos.</p> <p>Papeles domésticos y sanitarios:</p> <p>En la medida de lo posible, no debe realizarse la compra de productos desechables. Deben evitarse los productos de PVC. En productos de vida corta, no debe emplearse el aluminio. Los marcadores de corrección de texto, plumas, plumones, etcétera deben ser recargables y libres de solventes. Las gomas deben estar libres de solventes y ser solubles en agua. Las grapas, presillas sujetadores y tachuelas deben ser producidas sin tratamiento superficial.</p> <p>Equipos de oficina</p> <p>Se refiere a equipos como monitores, computadoras, copiadoras, impresoras, fax, escáneres, equipos multifuncionales. En la compra de estos equipos, deben ser particularmente consideradas sus características ecológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se efectuará el más bajo consumo de energía posible. ✓ Se producirá el más bajo nivel posible de radiación, emisión de ruido y contaminantes (polvo, emisión o consumo de ozono). ✓ Posee un tiempo de vida largo (tiempo de uso, garantía y disponibilidad de piezas de repuesto). ✓ Presenta posibilidad de reparación. ✓ Tiene repuestos y piezas adicionales con bajo poder contaminante. ✓ Están adaptados al uso de papel reciclado. ✓ Se encuentran equipados con funciones múltiples. ✓ El productor o comercializador debe ser obligado por contrato a llevarse y eliminar los equipos obsoletos de una manera no agresiva con el medio ambiente. <p>Tóner, tintas y colores</p> <p>El uso de sistemas reciclados es prioritario.</p>		

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX	
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 6 DE 7	
<p>Revisión y seguimiento a los consumos</p>	<p>El historial permite analizar los datos del consumo de compras administrativas en cada sede, con la información obtenida la empresa realiza la gestión respectiva con el objeto de reducir o mantener el nivel de consumo, por esto se hace un seguimiento mensual de todas las facturas de productos y servicios recibidos para efectos de hacer seguimiento de los indicadores.</p>	<p>Subdirección Administrativa y Financiera.</p>	<p>Todas las sedes</p>
<p>Identificación de oportunidades de reducción del consumo</p>	<p>Realizar una inspección de las actividades que se ejecutan al interior de las sedes y determinar cuáles provocan mayor consumo, con el objeto de identificar en cuales puntos se puede implementar estrategias de cambio y ahorro. Se realizará una comparación de la compra convencional con productos de etiqueta verde.</p>	<p>HSEQ</p>	<p>Todas las sedes</p>
<p>Análisis de viabilidad</p>	<p>Análisis de técnicas de ahorro (reducción de consumo en la fuente, cambio de formulación de procesos, análisis de tecnologías de ahorro, reducción de pérdidas, reuso y reciclaje de agua, cambio de hábitos en consumo. > Selección de metodologías de ahorro. > Análisis costo-beneficio. Análisis detallado de la normatividad ambiental aplicable para cada caso sobre en productos nocivos para el medio ambiente.</p>	<p>Subdirección Administrativa y Financiera.</p>	<p>Todas las sedes</p>
<p>Capacitación y sensibilización</p>	<p>Los funcionarios, contratistas y visitantes de la empresa Grupo SESPEN S.A.S deben cuidar el medio ambiente y hacer un uso responsable de los recursos naturales, para que esto suceda la entidad realizará jornadas de capacitación y divulgación de información al personal acerca de las buenas prácticas ambientales que se deben implementar.</p>	<p>HSEQ</p>	<p>Todas las sedes</p>

12. RECURSOS PARA EL SUB PROGRAMA

Asignado en el presupuesto nacional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

13. REGISTROS

SGI-PRG 08 Programa de gestión ambiental
 SGI-PRO 04 FOR 01 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
 SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral QRI
 SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
 SGI-PRO 07 FOR 01 Formato de acciones preventivas y correctivas
 SIG-PRO XX FOR XX Formato de plan de trabajo anual

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
	PROGRAMA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA - COMPRAS VERDES	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 7 DE 7

14. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icoontec. Bogotá, Colombia.

15. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Junio - 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Junio 2019

Anexo 19. Programa de orden y aseo (POA).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PÁG 1 DE 11

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	2019 - XX- XX
	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ- SESPEM S.A.S	

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PÁG 2 DE 11

1. INTRODUCCION

Quando se habla de orden se establece la idea de jerarquización o de ejecución metódica de manera que se alcance el mejor resultado posible o se presente una serie de hechos o de objetos de manera que no haya duda sobre sus características y relaciones.

En el trabajo organizado el orden eleva la productividad porque ayuda al aprovechamiento de los recursos que se tienen para producir y ayuda a reducir los hechos negativos como son los accidentes que intemperan la secuencia establecida en las actividades.

La realización del orden es el resultado de la buena dirección y el interés, basados en la voluntad y en la atención; y los resultados del orden son el ahorro de tiempo y de esfuerzos, la ayuda, la memoria y la conservación de los bienes. Por el contrario, la falta de orden, que es el desorden, suma a las tareas, tiempos y esfuerzos improductivos, así como producción de descontrol de la persona y por tanto de sus labores.

En los sitios de trabajo el orden se establece primeramente con el buen ejemplo, para demostrar como facilita todo y como hace trabajar menos a quien lo cultiva. El ejemplo es siempre el primer paso para educar.

Es conveniente hacer pensar a los trabajadores que en el lugar de trabajo permanecen más de una tercera parte de su vida, que es necesario que tengamos todas las comodidades que el orden y el aseo proporcionan y que el orden y la limpieza le valdrán tanto como valgan para él y su salud, su seguridad y la eficiencia como desarrolle las labores a su cargo.

La limpieza es compañera del orden, requiere de métodos de ejecución y de medios apropiados para efectuarla con eficiencia. El programa de orden y aseo, se desarrolla teniendo en cuenta la teoría de las 9S, las cuales son: SEIRI (ORDENAMIENTO O ACOMODO), SEITON (TODO EN SU LUGAR), SEISO (LIMPIEZA, QUE BRILLE), SEIKETSU (BIENESTAR PERSONAL O EQUILIBRIO), SHITSUKE (SOSTENER, DISCIPLINA), SHIKARI (CONSTANCIA), SHITSUKOKU (COMPROMISO), SEISHO (COORDINACIÓN) Y SEIDO (ESTANDARIZACIÓN); su aplicación será evaluada en las inspecciones de orden y aseo.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEM S.A.S donde uno de sus objetivos es controlar y disminuir el impacto ambiental a través de la clasificación, acopio y disposición final de residuos especialmente para el suelo y aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PÁG 3 DE 11

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentren identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar herramientas que promuevan la generación de conductas que garanticen lugares de trabajo en condiciones óptimas de orden y aseo, reflejadas en el bienestar de la población trabajadora, la integridad, el cuidado de las instalaciones, la estética del lugar, la calidad del producto y de los servicios que ofrece la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Contribuir a reducir las pólizas que pueden generar los accidentes de trabajo a través del orden y aseo en los lugares de trabajo.
- Dar elementos que permitan organizar de forma efectiva las bodegas, oficinas y áreas comunes de la EMPRESA.
- Promover en la población asociativa la cultura de orden y aseo, que permita fortalecer el auto control en sus áreas de trabajo.

6. ALCANCE

Este es aplicable y de estricto cumplimiento en todos los procesos, actividades y/o servicios que son desarrollados por la empresa que requieran el uso de agua durante su operación.

7. METAS

7.1 Generar ambientes de trabajo idóneos, poniendo en práctica las estrategias de la metodología de las 9S en un 80%.

7.2 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el orden y aseo.

8. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Inspecciones	N° de mejoras sugeridas en la inspección / N° de mejoras implementadas *100	Generar ambientes de trabajo idóneos, poniendo en práctica las estrategias de la metodología de las 9S en un 80%.	Mensual	Eficiencia

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PÁG 4 DE 11

Personal capacitado	N° de personas capacitadas / N° de personas a capacitar *100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el orden y aseo.	Mensual	Cobertura
Cumplimiento de actividades	N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas	Mensual	Eficacia

9. DEFINICIONES

9.1 Orden: es una secuencia en la cual son colocadas cosas, herramientas, equipos de trabajo.

9.2 Aseo: significa limpieza tanto personal como del lugar donde se habita, ya sea la vivienda, el lugar de trabajo, la ciudad, el país etcétera, y es considerada una virtud.

9.3 Limpieza: acción de limpiar la sociedad.

9.4 Higiene: parte de la medicina que tiene por objeto la conservación de la salud o prevenir enfermedades.

10. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de la ejecución de este programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

10.1 Dirección General: garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de orden y aseo de la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

10.2 Coordinador HSEQ: definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.

10.3 ATP HSEQ: conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de gestión para el orden y aseo.

10.4 Todos los trabajadores, contratistas y visitantes: conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental de la entidad, en especial las proyectadas para el funcionamiento del programa de orden y aseo.

Versión 01 / Mayo 2019

11. DESARROLLO DEL PROGRAMA

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	APLICA PARA						
Sein (ordenamiento o acomodo)	<p>Es necesario determinar un lugar único y exclusivo para cada elemento, de tal forma que se permita encontrar rápida y fácilmente lo que se necesita. El sentido de orden ayuda a economizar tiempo y material, da buena presentación al ambiente de trabajo, aumenta la productividad, facilita la comunicación, optimiza la utilización del espacio, facilita rapidez en los movimientos y rescate de personas en caso de emergencias.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de orden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Documentos</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Dejar fuera todo el papeleo innecesario - Preparar el lugar de archivo, armarios, estantes, respaldos, consolas, etc. - Determinar la forma de archivo de cada documento (carpetas, sobres, etc) - Hacer la identificación del lugar de archivo, de carpetas, sobres, etc. - Hacer la identificación de los documentos - Mantener siempre en orden los lugares de archivo </td> </tr> <tr> <td>Escritorios</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Definir los cajones en donde quedarán los objetos y/o documentos de trabajo. - Definir los objetos y/o documentos que serán guardados en cada cajón. - Poner en la parte del frente los objetos de uso más frecuente y en la parte posterior los de uso menos frecuente. - Devolver siempre los objetos usados a los cajones de origen, al término de cada jornada de trabajo. </td> </tr> </tbody> </table>	Concepto	Actividad	Documentos	<ul style="list-style-type: none"> - Dejar fuera todo el papeleo innecesario - Preparar el lugar de archivo, armarios, estantes, respaldos, consolas, etc. - Determinar la forma de archivo de cada documento (carpetas, sobres, etc) - Hacer la identificación del lugar de archivo, de carpetas, sobres, etc. - Hacer la identificación de los documentos - Mantener siempre en orden los lugares de archivo 	Escritorios	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los cajones en donde quedarán los objetos y/o documentos de trabajo. - Definir los objetos y/o documentos que serán guardados en cada cajón. - Poner en la parte del frente los objetos de uso más frecuente y en la parte posterior los de uso menos frecuente. - Devolver siempre los objetos usados a los cajones de origen, al término de cada jornada de trabajo. 	HSEQ	Todas las sedes
Concepto	Actividad								
Documentos	<ul style="list-style-type: none"> - Dejar fuera todo el papeleo innecesario - Preparar el lugar de archivo, armarios, estantes, respaldos, consolas, etc. - Determinar la forma de archivo de cada documento (carpetas, sobres, etc) - Hacer la identificación del lugar de archivo, de carpetas, sobres, etc. - Hacer la identificación de los documentos - Mantener siempre en orden los lugares de archivo 								
Escritorios	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los cajones en donde quedarán los objetos y/o documentos de trabajo. - Definir los objetos y/o documentos que serán guardados en cada cajón. - Poner en la parte del frente los objetos de uso más frecuente y en la parte posterior los de uso menos frecuente. - Devolver siempre los objetos usados a los cajones de origen, al término de cada jornada de trabajo. 								

Version 01 / Mayo 2019

	<p>Puestos de trabajo operacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir el lugar donde serán almacenados los materiales - Identificar los materiales que serán almacenados - Identificar zonas de almacenamiento de materiales - Si se ubican los materiales de arriba hacia abajo, tener en cuenta que sean de menor a mayor tamaño y peso. - Señalizar las diferentes zonas de ubicación y los materiales - Devolver siempre los materiales usados a los sitios de origen, al término de cada jornada de trabajo. - Reubicar materiales que obstruyan pasillos y áreas de trabajo. 																	
Seiton (Todo en Su Lugar)	<p>Es necesario mantener lo que realmente se necesita y utilizarlo en la cantidad adecuada. Esto ayuda a disminuir desperdicios o carencia de materiales, se evitan accidentes, disminuye costos, libera espacios y se logra economías de tiempos. Este paso también ayuda a eliminar la mentalidad de "Por Si Acaso".</p> <p>Actividades de selección y descarte para practicar el sentido de la utilización:</p> <p>SELECCIÓN:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ANÁLISIS</th> <th>FRECUENCIA</th> <th>ACCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cuando se usa</td> <td>Constantemente</td> <td>Mantener en el lugar de trabajo o próximo a él.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ocasionalmente</td> <td>Mantener un poco separado del lugar de trabajo.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Raramente pero necesario</td> <td>Mantener en un depósito separado.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Nunca</td> <td>Llevarlo al área de descarte.</td> </tr> </tbody> </table>	ANÁLISIS	FRECUENCIA	ACCIÓN	Cuando se usa	Constantemente	Mantener en el lugar de trabajo o próximo a él.		Ocasionalmente	Mantener un poco separado del lugar de trabajo.		Raramente pero necesario	Mantener en un depósito separado.		Nunca	Llevarlo al área de descarte.	HSEQ	Todas las sedes
ANÁLISIS	FRECUENCIA	ACCIÓN																
Cuando se usa	Constantemente	Mantener en el lugar de trabajo o próximo a él.																
	Ocasionalmente	Mantener un poco separado del lugar de trabajo.																
	Raramente pero necesario	Mantener en un depósito separado.																
	Nunca	Llevarlo al área de descarte.																

Version 01 / Mayo 2019

DESCARTE:										
ANÁLISIS	FRECUENCIA	ACCIÓN								
Descartar cosas aun útiles	En buen estado	Enviar al área que va a usarse								
	Material recuperable	Enviar para recuperación.								
Cosas no necesarias	Material o equipos en buen estado	Destinar para otro uso								
	Material en pésimo estado	Venderlo como chatarra								
	Basura	Botar								
Seiso (Limpieza, que brille)	<p>Es necesario eliminar la suciedad del ambiente de trabajo y conservar los materiales, objetos y equipos que se utilizan en la mejor condición posible. Por ende se debe practicar la limpieza de manera rutinaria, pero sobre todo, es no hacer basura y no contribuir con la suciedad. Esto nos sirve para trabajar en un ambiente más agradable, para ejercer mayor control sobre el estado de conservación de los equipos, máquinas y elementos de trabajo, eliminar todo aquello que incomoda y mejorar la imagen de la empresa hacia el cliente.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de aseo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aseo en oficina</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos - Limpieza de paredes - Limpieza de escritorios - Limpieza de equipos de cómputo y comunicaciones - Limpieza de sillas - Limpieza de archivadores - Extracción de basura - Ubicación de bolsas nuevas para basura en canecas </td> </tr> <tr> <td>Aseo en baños</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos - Limpieza de paredes - Limpieza de inodoros - Limpieza de lavamanos - Limpieza de espejos - Suministro de papel higiénico - Suministro de jabón - Suministro de toalla limpia - Lavado de toallas para manos </td> </tr> </tbody> </table>		Concepto	Actividades	Aseo en oficina	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos - Limpieza de paredes - Limpieza de escritorios - Limpieza de equipos de cómputo y comunicaciones - Limpieza de sillas - Limpieza de archivadores - Extracción de basura - Ubicación de bolsas nuevas para basura en canecas 	Aseo en baños	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos - Limpieza de paredes - Limpieza de inodoros - Limpieza de lavamanos - Limpieza de espejos - Suministro de papel higiénico - Suministro de jabón - Suministro de toalla limpia - Lavado de toallas para manos 	HSEQ	Todas las sedes
Concepto	Actividades									
Aseo en oficina	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos - Limpieza de paredes - Limpieza de escritorios - Limpieza de equipos de cómputo y comunicaciones - Limpieza de sillas - Limpieza de archivadores - Extracción de basura - Ubicación de bolsas nuevas para basura en canecas 									
Aseo en baños	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de pisos - Limpieza de paredes - Limpieza de inodoros - Limpieza de lavamanos - Limpieza de espejos - Suministro de papel higiénico - Suministro de jabón - Suministro de toalla limpia - Lavado de toallas para manos 									

Version 01 / Mayo 2019

	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de bolsas nuevas para basura en canecas - Limpieza de pisos - Recolección y disposición de residuos 						
Seiketsu (Bienestar personal Equilibrio)	<p>Es indispensable mantener condiciones de trabajo físicas y mentales favorables para la salud. Mantener hábitos de higiene personal, estimular un clima interno de confianza y solidaridad, pensar positivamente, crear mecanismos de evaluación y autoevaluación, son factores claves para desarrollar el sentido de salud.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de salud:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Higiene y salud personal</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Lavado de ropa de trabajo - Limpieza de botas de seguridad - Aseo personal antes de ingresar al trabajo - Aseo personal después de la jornada de trabajo. - Uso permanente de EPP. </td> </tr> </tbody> </table>	Concepto	Actividad	Higiene y salud personal	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de ropa de trabajo - Limpieza de botas de seguridad - Aseo personal antes de ingresar al trabajo - Aseo personal después de la jornada de trabajo. - Uso permanente de EPP. 	HSEQ	Todas las sedes
Concepto	Actividad						
Higiene y salud personal	<ul style="list-style-type: none"> - Lavado de ropa de trabajo - Limpieza de botas de seguridad - Aseo personal antes de ingresar al trabajo - Aseo personal después de la jornada de trabajo. - Uso permanente de EPP. 						
Shitsuke (Soñar, disciplina)	<p>Se requiere dar cumplimiento a las normas éticas y los estándares técnicos, que ayudan a una mejor convivencia y el compromiso con el mejoramiento continuo del nivel personal y organizacional. Este sentido se logra entendiendo y compartiendo la misión y los valores de la empresa, teniendo normas y cumpliéndolas, desarrollando la creatividad, mejorando la comunicación en general, creando un clima de confianza y solidaridad, creando desafíos compatibles con las habilidades, aplicando con paciencia y persistencia y haciendo seguimientos permanentes.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de disciplina:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividades</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Autodisciplina</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar las 5s - Colaborar en el trabajo - Anotar errores y presentar soluciones - Ser proactivo </td> </tr> </tbody> </table>	Concepto	Actividades	Autodisciplina	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las 5s - Colaborar en el trabajo - Anotar errores y presentar soluciones - Ser proactivo 	HSEQ	Todas las sedes
Concepto	Actividades						
Autodisciplina	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar las 5s - Colaborar en el trabajo - Anotar errores y presentar soluciones - Ser proactivo 						
Shikari (Constancia)	<p>Preservar en los buenos hábitos es aspirar a la justicia, en este sentido practicar constantemente los buenos hábitos es justo con uno mismo y lo que provoca que otras personas tendan a ser justos con uno, la constancia es voluntad en acción y no sucumbir ante las tentaciones de lo habitual y lo mediocre. Hoy se requieren de</p>	HSEQ	Todas las sedes				

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PAG 9 DE 11

<p>personas que no claudiquen en su hacer bien (eficiencia) y en su propósito (eficacia).</p> <p>Actividades para practicar el sentido de constancia:</p> <table border="1"> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividades</th> </tr> <tr> <td>Constancia</td> <td>- Generar hábitos - Satisfacción personal - Mejora la productividad</td> </tr> </table>	Concepto	Actividades	Constancia	- Generar hábitos - Satisfacción personal - Mejora la productividad		
Concepto	Actividades					
Constancia	- Generar hábitos - Satisfacción personal - Mejora la productividad					
<p>Shitekoku (Compromiso)</p> <p>Esta acción significa ir hasta el final de las tareas, es cumplir responsablemente con la obligación contraída, sin voltear para atrás, el compromiso es el último elemento de la tríada que conduce a la armonía (disciplina, constancia y compromiso), y es quien se alimenta del espíritu para ejecutar las labores diarias con un entusiasmo y ánimo fulgurantes.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de compromiso:</p> <table border="1"> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividades</th> </tr> <tr> <td>Compromiso</td> <td>- Responsabilidad</td> </tr> </table>	Concepto	Actividades	Compromiso	- Responsabilidad	HSEQ	Todas las sedes
Concepto	Actividades					
Compromiso	- Responsabilidad					
<p>Seishoo (Coordinación)</p> <p>Como seres sociales que somos, las metas se alcanzan con y para un fin determinado, el cual debe ser útil para nuestros semejantes, por eso los humanos somos seres interdependientes, nos necesitamos los unos y los otros y también no participamos en el ambiente de trabajo, así al actuar con calidad no acabamos con la calidad, sino la expandimos y la hacemos más intensa para lograr un ambiente de trabajo de calidad se requiere unidad de propósito, armonía en el ritmo y en los tiempos.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de coordinación:</p> <table border="1"> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividades</th> </tr> <tr> <td>Coordinación</td> <td>- Trabajo en equipo - Apoyo - Refuerzo</td> </tr> </table>	Concepto	Actividades	Coordinación	- Trabajo en equipo - Apoyo - Refuerzo		Todas las sedes
Concepto	Actividades					
Coordinación	- Trabajo en equipo - Apoyo - Refuerzo					
<p>Seido (Estandarización)</p> <p>Para no perderse es necesario poner señales, ello significa en el lenguaje empresarial un final por medio de normas y procedimientos con la finalidad de no dispersar los esfuerzos individuales y de generar calidad. Para implementar estos nuevos principios, es necesario planear siempre considerando a la gente, desarrollar las acciones pertinentes, chequear paso a paso las actividades</p>						

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PAG 10 DE 11

<p>comprendidas y comprometerse con el mejoramiento continuo. Implementar estas acciones representa un camino arduo y largo, pero también debemos saber que aquellos con los cuales competimos día a día, lo consideran como algo normal, como una mera forma de supervivencia y aceptación de lo que está por venir.</p> <p>Una vez bien implementado, el proceso de las 9S's eleva la moral, crea impresiones positivas en los clientes y aumenta la eficiencia la organización. No solo se sienten los trabajadores mejor acerca del lugar donde trabajar, sino que el efecto de superación continua genera menores desperdicios, mejor calidad de productos, cualquiera de los cuales, hace a nuestra organización más competitiva en el mercado.</p> <p>Actividades para practicar el sentido de estandarización:</p> <table border="1"> <tr> <th>Concepto</th> <th>Actividades</th> </tr> <tr> <td>Estandarización</td> <td>- Socialización - Reglamentar</td> </tr> </table>	Concepto	Actividades	Estandarización	- Socialización - Reglamentar	HSEQ	Todas las sedes
Concepto	Actividades					
Estandarización	- Socialización - Reglamentar					
<p>Capacitación y sensibilización</p> <p>Los funcionarios, contratistas y visitantes de la empresa Grupo SESPEN S.A.S deben cuidar de sus áreas de trabajo y de hacer un uso responsable, para que esto suceda la entidad realizará jornadas de capacitación y divulgación de información al personal acerca de la metodología de las 9S que se deben implementar para asegurar el orden y aseo.</p>	HSEQ	Todas las sedes				

12. RECURSOS PARA EL PROGRAMA

Asignado en el presupuesto nacional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

13. REGISTROS

- SGI-PRG 08 Programa de gestión ambiental
- SGI-PRO 04 FOR 01 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
- SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral QRI
- SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
- SGI-PRO 07 FOR 01 Formato de acciones preventivas y correctivas
- SGI-PRO XX FOR XX Ficha técnica de equipos
- SGI-PRO XX FOR XX Formato de plan de trabajo anual
- SGI-PRG XX FOR XX Formato de inspección

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG XX
		VERSION :01
	PROGRAMA DE ORDEN Y ASEO (POA)	MAYO DE 2019 PAG 11 DE 11

14. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015. Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icontec. Bogotá, Colombia.

15. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Mayo - 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Mayo 2019

Anexo 20. Procedimiento para selección, evaluación y re evaluación de proveedores.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 1 DE 13

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACIÓN
Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	Nayib Jassir Osorio	
COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ - SESPEM S.A.S	REPRESENTANTE LEGAL	2019 - XX- XX

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 3 DE 13

7. INDICADORES

INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Cumplimiento de evaluaciones	N° de evaluaciones ejecutadas / N° de proveedores *100	Cumplir al 100% de las evaluaciones de proveedores	Mensual	Eficacia
Cumplimiento de re evaluaciones	N° de re evaluaciones ejecutadas / N° de proveedores *100	Cumplir al 100% de las re evaluaciones de proveedores	Mensual	Cobertura
Puntaje obtenido	N° de evaluaciones aprobadas / N° de proveedores *100	Puntaje obtenido en las evaluaciones de mínimo 80%	Mensual	Eficiencia

8. DEFINICIONES

- 8.1 Proveedor o contratista: Es la persona natural o jurídica que abastece servicios y/o productos a SESPEM SAS.
- 8.2 Proveedores Críticos: Corresponde a aquellos proveedores cuyo producto o servicio tienen gran impacto en la realización del servicio o producto final de SESPEM SAS. La falta, omisión, retraso o falla del producto o servicio imposibilita la prestación del servicio ofrecido por SESPEM SAS afectando directamente la calidad e imagen de la empresa.
- 8.3 Proveedores No Críticos: Corresponde a aquellos proveedores cuyo producto o servicio no tienen gran impacto en la realización del servicio o producto final de SESPEM SAS. No representa un mayor impacto o relevancia para la ejecución o cumplimiento de las funciones propias de la Organización, Negocio y la entrega del servicio en sí mismo.
- 8.4 Bloqueo de proveedor: Corresponde a la prohibición de generar nuevas órdenes de compra o celebrar contratos con un proveedor calificado como "Descalificado" y registrado en el Listado de Proveedores seleccionados, su correspondiente Bloqueo.
- 8.5 Productos: Corresponde a clasificación genérica para compras generales de bienes y productos tangibles (suministros, herramientas, productos terminados, etc.)
- 8.6 Servicios: Corresponde a clasificación genérica para compras de servicios, obras, contratistas, consultorías y otros servicios.
- 8.7 Evaluación de Proveedores: Método mediante el cual se determina el cumplimiento de los aspectos técnicos, administrativos y de calidad de un proveedor, durante la ejecución del contrato.
- 8.8 Re-evaluación de Proveedores: Proceso mediante el cual se vuelve a evaluar a un proveedor y se le realiza seguimiento al contrato.
- 8.9 Recalificación: Solicitud que hace el proveedor para corregir el resultado de la calificación INCUMPLE, obtenida en la evaluación de proveedores.
- 8.10 Cliente: El receptor de un servicio suministrado por el proveedor.
- 8.11 Cotización: Oferta de bienes y/o servicios que un proveedor propone, en la cual indica

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 2 DE 13

1. INTRODUCCION

Conscientes de que el SIG es un mecanismo basado en criterios, normas y resultados visibles y medibles que corregir y beneficiar a todas las partes interesadas, en tal razón está concebido como una herramienta eficaz de prevención frente a los riesgos de las operaciones subcontratadas, de tal forma que nos permita evaluar de forma permanente para identificar las áreas que deben ser mejoradas en forma permanente y continua.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEM S.A.S.

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentran identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Determinar el proceso de adquisiciones en SESPEM SAS, para servicios o productos, garantizando el cumplimiento de los requisitos normativos de Calidad, Medio ambiente y de Seguridad y Salud en el trabajo.

5. ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los proveedores externos actuales y nuevos de productos y/o servicios que se integren en la organización.

6. METAS

- 7.1 Realizar el 100% de las evaluaciones de proveedores
- 7.2 Realizar el 100% de las re evaluaciones de proveedores
- 7.3 Puntajes de las evaluaciones superior del 80% de proveedores.

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 4 DE 13

sus condiciones comerciales (precios, tiempo de entrega, descuentos, forma de pago, garantías, etc.)

- 8.12 Bien: Artículos inventariables o activos de cualquier clase, incluyendo el efectivo, activos fijos, los materiales y artículos en proceso de producción.
- 8.13 Selección de proveedor: Proceso mediante el cual se escogen los proveedores de bienes y/o servicios para la empresa.
- 8.14 Producto verde: Es un producto que tiene un mejor desempeño ambiental a lo largo de su ciclo de vida y que cumple con la misma función (o mejor inclusive). Posee igual calidad y le brinda una satisfacción similar al usuario que el producto regular.
- 8.15 Etiquetas ecológicas: Las etiquetas ecológicas son símbolos que se otorgan a aquellos productos que tienen una menor incidencia sobre el medio ambiente, debido a que cumplen una serie de criterios ecológicos definidos previamente por el análisis de su ciclo de vida.
- 8.19 Ciclo de vida: Es un término creado por los evaluadores ambientales para cuantificar el impacto ambiental de un material o producto desde que se le extrae de la naturaleza hasta que regresa al ambiente como desecho. En este proceso sistémico, se consumen recursos naturales y se emiten desechos. La metodología utilizada es denominada evaluación del ciclo de vida.

9. RESPONSABILIDADES

El proceso de adquisiciones, estará a cargo del Área de Operaciones y Direcciones, y cada dueño de proceso será quien evalúe el bien o servicio adquirido, remitiendo a SST los resultados de dichas evaluaciones de tal forma que se controle y garantice el cumplimiento de los estándares mínimos que requiere la organización

Es responsabilidad de cada proceso, la evaluación para la selección del proveedor, calificándolo mediante el formato establecido antes de ser contratado o adquirido su servicio o producto, y de acuerdo a los criterios de selección.
De igual manera serán los responsables de la evaluación del desempeño de los proveedores que le presten los servicios a su área

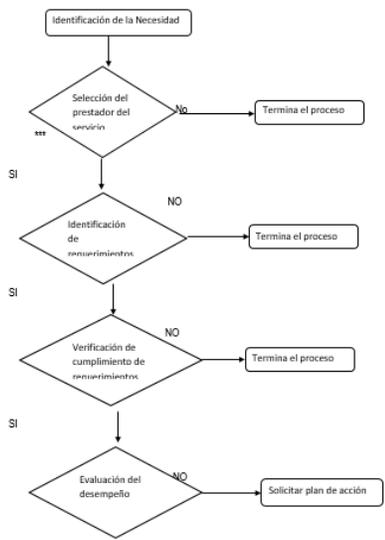
En aras de la participación, comunicación y consulta convocamos al COPASST en la participación de la evaluación de las adquisiciones, compras o servicios de tal forma que logremos unas actuaciones efectivas de sus miembros y lo más importante que participen en las decisiones importantes de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la organización

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03 JUNIO DE 2019 PAGINA 5 DE 13

10. DESARROLLO

11.1 FUJO DEL PROCESO



Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03 JUNIO DE 2019 PAGINA 7 DE 13

11.2.1 REQUISITOS A SOLICITAR A LOS CONTRATISTAS

Afiliación al sistema de seguridad social (ARL)	Decreto 952 de 1994, Decreto 228 de 1995 ley 797 de 2003, decreto 2516, decreto 2353 de 2015, LEY 1295 DE 1994 / Decreto 1072/ 2015
Plan de trabajo de implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Decreto 1443 de 2014 compilado en el decreto 1072 de 2015
Elementos de protección personal	Ley 9 de 1979 Art 122 // Resolución 2400 de 1979 Art 170,176,180,182,185, y 194
Fichas toxicológicas	Ley 55 de 1993, decreto 1973 de 1995
Plan de emergencias	Decreto 2653 Código Sustantivo del trabajo, Art 57 y 205, Ley 9 de 1979 art 114, circular unificada 2400, decreto 1072 de 2015, art. 2.2.4.6.25
Licencias salud ocupacional	Ley 9 de 1979, Art 87/ Resolución 1016 de 1989, Art 8 resolución 4502 de 2012, decreto 1072 de 2015, Decreto 1528 de 2015, resolución 2346 de 2007, art 9
Programa gestión trabajo en alturas, certificado médico de aptitud para el trabajo, en alturas vigente, coordinador de trabajo en alturas, procedimiento de trabajo seguro, elementos de acceso para trabajo en altura certificados.	Resolución 1400 de 2012 y resolución 3368 de 2014

11.3 EVALUACIÓN Y REEVALUACION

La evaluación se realiza asignando una de las cinco posibles valoraciones del factor en verificación:

Criterio	Calificación	Resultado
Excelente	5.0 puntos	CUMPLE
Bueno	4.0 puntos	
Aceptable	3.0 puntos	
Regular	2.0 puntos	NO CUMPLE
No cumple	1.0 puntos	

Los criterios de evaluación valoran objetivamente nueve (9) criterios específicos, los cuales corresponden a:

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03 JUNIO DE 2019 PAGINA 6 DE 13



11.2 SELECCIÓN DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR

La evaluación de proveedores se realizara para todos los proveedores de servicios ya sean personas naturales o jurídicas con el formato establecido por el Sistema de Seguridad y Salud en Trabajo para adquisiciones SIG – PRG 10 FOR 31.

Para la selección y evaluación de proveedores y/o contratistas se tendrán en cuenta los criterios que se presenten a continuación:

- > Los dueños de cada uno de los procesos teniendo en cuenta el listado de proveedores realizara la evaluación.
- > Comprés entregara a cada proveedor a evaluar, los requisitos a solicitar en el proceso y verificara su cumplimiento en conjunto con el dueño del proceso a quien le vaya a prestar el servicio o quien lo haya solicitado.
- > La evaluación será desarrollada por los dueños de cada uno de los procesos, quienes en caso tal solicitarán planes de acción al proveedor y/o contratistas cuando su calificación este por debajo del 70% (según sea el caso de los numerales que le apliquen) y realizara seguimiento continuo a los mismos.
- > Cada uno de los dueños de los procesos son quienes definen la aceptación del contratista y/o proveedor, posterior registro en el sistema y listado de proveedores.

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03 JUNIO DE 2019 PAGINA 8 DE 13

11.3.1 Criterios de evaluación

FACTOR	CRITERIO DE EVALUACION
1. GARANTIAS	<ul style="list-style-type: none"> > EXCELENTE (5.0 puntos): más de un año de garantía. > BUENO (4.0 puntos): entre un año y 6 meses de garantía > ACEPTABLE (3.0 puntos): menos de 6 meses de garantía. > REGULAR (2.0 puntos): Entre 1 y 6 meses > NO CUMPLE (1.0 punto): no ofrece garantías.
2. COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> > EXCELENTE (5.0 puntos): cumple con la formación y educación requerida. > NO CUMPLE (1.0 punto): no cumple con la educación y formación requerida.
3. ENTREGAS.	<ul style="list-style-type: none"> > EXCELENTE (5.0 puntos): entrega en el sitio sin costo y a tiempo > BUENO (4.0 puntos) En el sitio pero no a tiempo > ACEPTABLE (3.0 puntos): entrega en el sitio con costo. > REGULAR (2.0 puntos) Hay que recoger y no cumplen los tiempos > NO CUMPLE (1.0 punto): No cumple
4. ASESORIAS TÉCNICAS / SOLUCION OPORTUNA A QUEJAS Y RECLAMOS	<ul style="list-style-type: none"> > EXCELENTE (5.0 puntos): Más de la requerida. > BUENO (4.0 puntos): La solicitada > ACEPTABLE (3.0 puntos): La indispensable. > REGULAR (2.0 puntos): Muy poca > NO CUMPLE (1.0 punto) No da asesoría
5. FACILIDADES DE PAGO	<ul style="list-style-type: none"> > EXCELENTE (5.0 puntos): De acuerdo a las políticas de la compañía.

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 9 DE 13

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ACEPTABLE (3.0 puntos) Impone sus condiciones ➤ NO CUMPLE (1.0 punto): No hay.
6. EXPERIENCIA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EXCELENTE (5.0 puntos): más de 5 años. ➤ BUENO (4.0 puntos): entre 2 y 5 años. ➤ ACEPTABLE (3.0 puntos): entre 1 y 2 años. ➤ NO CUMPLE (1.0 punto): menos de 1 año.
7. INSTALACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EXCELENTE (5.0 puntos): excelentes. ➤ BUENO (4.0 puntos): Aceptables ➤ ACEPTABLE (3.0 puntos): Cumple ➤ REGULAR (2.0 puntos): Falta acondicionamientos ➤ NO CUMPLE (1.0 punto): Con los requerimientos
8. ATENCIÓN AL CLIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EXCELENTE (5.0 puntos): excelente. ➤ BUENO (4.0 puntos): Oportuna ➤ ACEPTABLE (3.0 puntos): Cumple ➤ REGULAR (2.0 PUNTOS) Hay quejas ➤ NO CUMPLE (1.0 punto): Mala atención.
9. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ EXCELENTE (5.0 puntos): Cuenta con un sistema implementado. ➤ BUENO (4.0 puntos) Con cumplimiento por encima del 50 % de evaluación ➤ ACEPTABLE (3.0 puntos): sin implementar ➤ REGULAR (2.0 puntos): mínimo intento. ➤ NO CUMPLE (1.0 punto): no cumple.

Esta evaluación debe hacerse cada que ingrese el proveedor de servicio o que se haga la compra y esta aplicará para el periodo vigente de ese año, al año siguiente se debe evaluar el desempeño en tal razón se realizará la re-evaluación como lo indica el formato (SIG – PGR 10 FOR 31) en su parte superior.
Habrá ítems que no aplican por lo que la calificación resultante será la promedio de los ítems evaluados.
Esta calificación debe ser como mínimo del 70%, si está muy cerca a este valor y el evaluador

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 10 DE 13

considera pertinente la vinculación, solicitara un plan de acción el cual queda estipulado en la evaluación con fechas y responsables, para hacer el correspondiente seguimiento.
Los planes de acción no solamente serán requeridos si la calificación está por debajo de 70%, también puede ser que se hagan recomendaciones para la mejora las cuales se dejarán consignadas y muy seguramente en la próxima evaluación serán revisadas en términos de resultados.

11.4 PARTICIPACION Y COMUNICACION

Como se expuso anteriormente los integrantes del COPASST pueden hacer parte del proceso de evaluación de proveedores.
Una vez evaluados los proveedores se emitirá el resultado el cual hará parte de la revisión por la dirección, como uno de los ítems de la rendición de cuentas.

Lo más importante de todo este proceso es hacer parte activa a los proveedores, contratistas y al área de adquisiciones o compras en el Sistema Integral de Gestión, en tal razón los resultados serán comunicados manifestando los resultados de dicha evaluación, los compromisos adquiridos por las partes y la invitación a la mejora continua.

11. INVESTIGACIÓN Y REPORTES DE INCIDENTES

Todo el personal del proveedor que ingrese a la instalación de la empresa debe reportar al Coordinador HSEQ, por escrito, cualquier accidente que involucre la realización de sus actividades dentro de la empresa o cualquier acto inseguro en las instalaciones, siguiendo a su ocurrencia. Dicho informe incluirá, cuando sea posible, los nombres de teneras personas que estuviesen involucradas.
La investigación del incidente deberá ser iniciada el mismo día de su ocurrencia y el informe escrito completo se presentará al Coordinador HSEQ incluyendo la descripción de detalles, causas, recomendaciones y medidas correctivas para evitar situaciones similares.

El informe de la investigación será revisado por el Director HSEQ, para asegurar que el análisis del informe de seguridad es completo.

Es esencial que:

- Los informes están completos, sin dejar espacios en blanco.
- La descripción de los accidentes sea clara
- Las causas básicas e inmediatas sean identificadas apropiadamente.
- En incidentes reportados como daño a la propiedad, es necesario establecer las medidas de las pérdidas.
- Un plan de seguimiento se establecerá para coordinar la implementación de las acciones correctivas

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 11 DE 13

Quando ocurren incidentes, se informará usando los mismos formatos y análisis para prevenir condiciones y actos subnormales.

Previamente al comienzo de un trabajo, al proveedor de servicios será socializado por el Coordinador HSEQ de la empresa sobre el plan para emergencias diseñado por la empresa, en caso de que se presente alguna emergencia en las instalaciones.

ANUALMENTE se ejecutará el proceso que permitirá obtener la evaluación general del proveedor, que considerará todas las evaluaciones realizadas para un proveedor en cada uno de los contratos u órdenes de servicio, los documentos de compra, peticiones de oferta y documentos de recepción registrados durante el periodo. La evaluación es realizada según año vencido, y con inicio del proceso el primer trimestre de cada año.

12. INDUCCIÓN E INSPECCIÓN DE SERGURIDAD INDUSTRIAL

Como parte de las actividades del Sistema Integrado de Gestión HSEQ, la empresa SESPEM S.A.S presentará y ejecutará los programas de inducción y capacitación para todo el personal (propio y contratista).

Este programa deberá incluir los riesgos involucrados en las diferentes actividades y la actitud positiva que se debe tener respecto a la seguridad industrial, indicar los temas, los periodos de tiempo y las ayudas que van a ser empleadas en la capacitación. La calificación de los instructores será presentada al contratista para su seguimiento.

De estas capacitaciones quedará un registro de la asistencia.

La empresa, realizará un cronograma para inspecciones pre operacional, inspecciones de equipos, inspecciones de vehículos, etc. para el cual el contratista debe disponer de los recursos como: equipos, personal y documentos que sean necesarios para evaluar el cumplimiento de las leyes que regulan la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En caso de que existan resultados negativos en las inspecciones, se notificará al contratista los resultados y se realizará una nueva evaluación o inspección, con un tiempo no mayor a 10 días, si el resultado vuelve a ser negativo con los parámetros de la empresa, se le notificará al contratista y se tomarán las medidas del caso (suspensión).

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 12 DE 13

13. INTERRUPCIÓN Y CANCELACION

El contratista deberá remediar a su propia costa cualquier infracción a las leyes o procedimientos que regulan la Seguridad y Salud en el Trabajo, cometida por su personal o sus subcontratistas.

Dependiendo de las circunstancias, SESPEM S.A.S se reserva el derecho de interrumpir parcial o totalmente la ejecución del contrato hasta que todas las acciones y condiciones que amenacen la seguridad hayan sido corregidas por el contratista. Si las condiciones son repetidas, SESPEM se reserva el derecho de terminar el contrato por causa justificada.

Las acciones y condiciones que causen la interrupción o cancelación del contrato deberán ser consideradas violación a las obligaciones contractuales del contratista. El contratista acepta que todos los costos aquí referidos son a sus expensas. Estas circunstancias no excederán el término del contrato.

14. REGISTROS

- Comunicación a los proveedores
- Lista de documentos
- Formato de evaluación y re-evaluación de proveedores
- Resultados de la medición
- Tratamiento de hallazgos

15 LISTADO DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS QUE SE PUEDEN CONTEMPLAR COMO ADQUISICIONES

- Transporte de personal
- Construcciones civiles
- Servicios de mantenimiento
- Servicio de almacenamiento y bodega
- Central de llamadas
- Vigilancia privada
- Mensajería
- Furguación
- Aseo
- Preparación de alimentos

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX PRO XX
	PROCEDIMIENTO PARA SELECCIÓN, EVALUACIÓN Y RE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES	VERSIÓN: 03
		JUNIO DE 2019 PÁGINA 13 DE 13

Temporales

Outsourcing

Instalación de equipos tecnológicos

Armado de maquinas

Organización de eventos

Entregas motorizadas

Manejo de desechos

Jardinería

Lavandería

Cobranzas

Conducción

Archivo y correspondencia

Servicios profesionales

16. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Enero – 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	HSEQ
Marzo - 2018	Versión 02 Ajuste requerimientos legales	HSEQ
Junio – 2019	Versión 03 Ajustes	Yairovy Moreno

Anexo 21. Sub programa de gestión integral de residuos (PGIRS).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 1 DE 1

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	
ATP SEGUROS EQUIDAD	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ SESPEN S.A.S	20XX - XX-XX

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 1 DE 1

1. INTRODUCCION

El manejo de los residuos sólidos es una tarea compleja dada sus características y el nivel de riesgo que representa para el ambiente y para la salud humana un manejo inadecuado de los mismos, la cantidad de residuos que se producen anualmente en Colombia evoluciona a la par con el crecimiento económico y poblacional del país, que cada día se vuelve más denso y con un amplio porcentaje de la población asentada en los centros urbanos, lo cual influye en el incremento de estos.

Según la superintendencia de servicios públicos se estima que en Colombia se generan aproximadamente 25.079 toneladas diarias de residuos, de las cuales el 90.99% (22.819,2 toneladas) son dispuestas en rellenos sanitarios o plantas integrales de tratamiento de residuos sólidos, persistiendo la disposición inadecuada del 9.01% restante (2.260 toneladas). Adicionalmente los estudios realizados por el PIRSA, reportan que en Colombia se generan aproximadamente de 450.000 a 500.000 tonariño (1200 a 1400 toneladas) de residuos peligrosos.

En Colombia, con la introducción de la Constitución Política de 1991 y la Ley 99 de 1993 se dan los primeros pasos para desarrollar otro tipo de regulaciones ambientales de peso que puedan respaldar todo el proceso de manejo de residuos. Durante los últimos cinco años el Gobierno Nacional ha logrado grandes avances en materia de reglamentación y regulación de los sistemas de disposición final de residuos sólidos que se utilizan en el país, buscando con ello una visión integral de la prestación del servicio de aseo y la minimización de los impactos generados desde el punto de vista ambiental y de afectación a la salud de la población.

La divulgación e implementación adecuada de las buenas prácticas contempladas en el programa, posibilitará el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos para el manejo integral de los residuos generados en el desarrollo de las actividades de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.

El programa de Gestión Integral de Residuos de la PGIR, está basado en las actividades de los procesos, y encaminado al cumplimiento de las directrices de la Política del sistema integrado HSEQ de la Entidad.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEN S.A.S donde uno de sus objetivos es controlar y disminuir el impacto ambiental a través de la clasificación, acopio y disposición final de residuos especialmente para el suelo y aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentren identificados

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 1 DE 1

en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Realizar el manejo integral de los residuos que genera la empresa Grupo SESPEN S.A.S, proporcionando herramientas que generen un mínimo riesgo para la salud de la población y para el medio ambiente, procurando la minimización, reutilización, reciclaje y disposición adecuada de éstos.

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 5.1 Fomentar la cultura del reciclaje y separación adecuada en la fuente de los residuos generados.
- 5.2 Garantizar un manejo y disposición adecuada de los residuos.
- 5.3 Minimizar el volumen de residuos sólidos generados en los diferentes procesos de la empresa Grupo SESPEN S.A.S sin afectar los procesos.
- 5.4 Involucrar a todos los funcionarios, contratistas y visitantes de la empresa Grupo SESPEN S.A.S, en el proceso de la gestión integral de los residuos sólidos.
- 5.5 Desarrollar actividades en pro del fortalecimiento de la cultura, en cuanto a la generación y disposición de los residuos.

6. ALCANCE

Este sub programa es aplicable y de estricto cumplimiento en todos los procesos, actividades y/o servicios que son desarrollados por la empresa que generen cualquier tipo de residuo durante su operación.

El presente documento aplica para el manejo, almacenamiento temporal y disposición final de:

- Residuos Convencionales: orgánicos, plástico, papel, cartón, vidrio, entre otros
- Residuos Peligrosos RESPEL: bombillas fluorescentes, envases de sustancias químicas, toners de impresora y/o fotocopiadora, baterías, entre otros identificados en la matriz de aspectos ambientales de las instalaciones.
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE

7. METAS

- 7.1 Reducir el consumo de papel por resmas con respecto al periodo anterior en un 60%.
- 7.2 Reducir la generación de residuos con respecto al periodo anterior en un 50%.
- 7.3 Reutilizar los residuos generados con respecto al periodo anterior en un 30%.
- 7.4 Reciclar los residuos generados con respecto al periodo anterior en una 90%.
- 7.5 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre la Gestión Integral de Residuos.

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01
		JUNIO DE 2019
		PÁG 1 DE 1

8. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Consumo de papel	Consumo de papel en resmas / N° de personas que trabajan en el periodo	Reducir el consumo de papel por resmas con respecto al periodo anterior en un 60%	Mensual	Eficiencia
Residuos generados	N° de residuos generados / N° de personas que trabajan en el periodo	Reducir la generación de residuos con respecto al periodo anterior en un 60%	Mensual	Eficiencia
Residuos reutilizados	N° de residuos generados / N° de residuos reutilizados en el periodo	Reutilizar los residuos generados con respecto al periodo anterior en un 30%	Mensual	Eficiencia
Residuos reciclados	N° de residuos generados / N° de residuos reciclados en el periodo	Reciclar los residuos generados con respecto al periodo anterior en una 90%.	Mensual	Eficiencia
Personal capacitado	N° de personas capacitadas / N° de personas a capacitar *100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso y ahorro eficiente de la energía.	Mensual	Cobertura
Cumplimiento de actividades	N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas.	Mensual	Eficacia

9. DEFINICIONES

- 9.1 Gestión Integral de Residuos: Conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos de tratamiento, posibilidades de recuperación, comercialización y disposición final.
- 9.2 Gestión Integral: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones de política, normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de evaluación, seguimiento y monitoreo, desde la prevención de la generación hasta la disposición final de los residuos o desechos peligrosos, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región. Decreto 4741 de 2005.
- 9.3 Reducción en la Fuente: Reducción en la cantidad de residuos generados, mediante adaptación de diseños de bienes de consumo bien sea utilizar menos materia prima o para prolongar su vida útil. (GTC-86).
- 9.4 Residuos Biodegradables: Son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuadrarán los vegetales, residuos alimenticios, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros residuos que puedan ser transformados fácilmente.

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
		VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

- 9.5 Materiales Reciclables:** Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre éstos se encuentran: papel, cartón, plásticos, vidrio, chatarra.
- 9.6 Residuos Inertes:** Son aquellos que no permiten su descomposición, ni su transformación en materia prima y su degradación natural requiere de grandes periodos de tiempo. Entre éstos se encuentran: el hogar, papel carbón y los plásticos.
- 9.7 Residuos Ordinarios o Comunes:** Son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos restos se producen en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.
- 9.8 Residuos peligrosos (RESPEL):** 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.
- 9.9 Residuos o desechos con Riesgo Biológico o Infeccioso:** Un residuo o desecho con riesgo biológico o infeccioso se considera peligroso, cuando contiene agentes patógenos como microorganismos y otros agentes con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales. Los residuos o desechos peligrosos con riesgo biológico o infeccioso se subclasifican en: Bioterrorismo, anatomopatológicos, cortopunzantes, de animales.
- 9.10 Bioterrorismo:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados y descartados durante la ejecución de las actividades que tienen contacto con fluidos corporales de alto riesgo, tales como: gases, aerosoles, aplicaciones, alfileres, agujas, jeringas, guantes, batas, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, sistemas cerrados y abiertos de drenajes, medios de cultivo o cualquier otro elemento desechable que la tecnología médica introduzca.
- 9.11 Anatomopatológicos:** Son aquellos residuos como partes del cuerpo, muestras de órganos, tejidos o líquidos humanos, generados con ocasión de la realización de necropsias, procedimientos médicos, remoción quirúrgica, análisis de patología, toma de biopsias o como resultado de la obtención de muestras biológicas para análisis químico, microbiológico, citológico o histológico.
- 9.12 Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden ocasionar un accidente, entre estos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampolletas, pipetas, hojas de bisturí, vidrio o material de laboratorio como tubos capilares, de ensayo, tubos para toma de muestras, láminas portadiapositivas y laminillas cubredielitos, aplicadores, citospinillos, cristalería entera o rota, entre otros.
- 9.13 De animales:** Son aquellos residuos provenientes de animales de experimentación, inculcados con microorganismos patógenos o de animales portadores de enfermedades infecciosas. Se incluyen en esta categoría los decomisos no aprovechables generados en las plantas de beneficio.
- 9.14 Residuos Químicos:** Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición pueden causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y al medio ambiente. Se clasifican en:

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
		VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

de la calidad de las mismas, produciendo olores nauseabundos e imposibilitando su utilización para el consumo.

- 9.30 Concepto de las 3Rs:** Reducir, Reutilizar y Reciclar.
- 9.31 Reducir:** acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos. Es la ere más importante ya que tiene el efecto más directo y amplio en la reducción de los daños al medio ambiente, y consiste en dos partes:
- Comprar menos reduce el uso de energía, agua, materia prima (madera, metal, plástico, cartón, etc.) y químicos utilizados en la fabricación de los productos; disminuye las emisiones producidas en el transporte del producto, y también minimiza la contaminación producida por su desecho y desintegración.
 - Utilizar menos recursos y.
- 9.32 Reutilizar:** acciones que permiten el volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente. Segunda ere más importante, igualmente debido a que también reduce impacto en el medio ambiente, indirectamente. Esta se basa en reutilizar un objeto para darle una segunda vida útil. Todos los materiales o bienes pueden tener más de una vida útil, bien sea reparándolos para un mismo uso o con imaginación para un uso diferente.
- 9.33 Reciclar:** proceso cuyo objetivo es convertir materiales (desechos) en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente útiles, reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y contaminación del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R (Reducir, Reutilizar, Reciclar). Los materiales reciclables incluyen varios tipos de vidrio, papel, metal, plástico, telas y componentes electrónicos.
- 9.34 Disposición final de residuo:** Es el proceso que consiste en el aislamiento y confinación de los residuos, en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos para la salud humana y al medio ambiente.
- 9.35 Lixiviados:** Líquidos tóxicos y altamente contaminantes generados por la filtración del agua de lluvia entre los techos de un vertedero.
- 9.36 Manejo Integral:** Es la adopción de todas las medidas necesarias en las actividades de prevención, reducción y separación en la fuente, acopio, almacenamiento, transporte, aprovechamiento y valorización, tratamiento y/o disposición final, importación y exportación de residuos o desechos peligrosos, individualmente realizados o combinados de manera apropiada, para proteger la salud humana y el ambiente contra los efectos nocivos temporales y/o permanentes que puedan derivarse de tales residuos o desechos. Decreto 4741 de 2005.
- 9.37 Separación en la fuente:** Clasificación de los residuos en el sitio de generación para su posterior recuperación. [Decreto 1713 de 2002].
- 9.38 Residuo de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE):** Aparatos eléctricos y electrónicos cuyos materiales, componentes, consumibles y subconjuntos proceden tanto de usos domésticos como de usos profesionales, a partir del momento que pasan a ser residuos.

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
		VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

- 9.15 Fármacos parcialmente consumidos, vencidos, deteriorados, alterados y/o excedentes:** Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados, alterados y/o excedentes de las sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento. Dentro de estos se encuentran los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos que no cumplen los estándares de calidad y sus empaques o por productores de insumos médicos.
- 9.16 Citotóxicos:** Son los excedentes de fármacos provenientes de tratamientos oncológicos y elementos utilizados en su aplicación tales como: jeringas, guantes, frascos, batas, bolsas de papel absorbente y demás material usado en la aplicación del fármaco.
- 9.17 Metales Pesados:** Son cualquier objeto, elemento o restos de éstos en desuso, contaminados o que contengan metales pesados como: Plomo, Cromo, Cadmio, Antimonio, Bario, Níquel, Estrón, Vanadio, Zinc, Mercurio.
- 9.18 Reactivos:** Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente, colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente.
- 9.19 Contenedores Presurizados:** Son los empaques presurizados de gases anestésicos, óxidos de etileno y otros que tengan esta presentación.
- 9.20 Aceites usados:** Son aquellos con base mineral o sintética que se han convertido o formado inadecuados para el uso asignado o previsto inicialmente.
- 9.21 Residuos Radioactivos:** Son las sustancias emisoras de energía predecible y continua en forma alfa, beta o de fotones, cuya interacción con la materia, puede dar lugar a la emisión de rayos x y neutrones.
- 9.22 Materiales:** Escorbros, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- 9.23 Elementos:** Ladrillo, cemento, acero, mallas, madera, formateas y similares.
- 9.24 Agregados Sueltos:** Grava, grava, arena y reebos y similares.
- 9.25 Almacenamiento:** Es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos en recipientes, depósitos contenedores removibles o desechables mientras se preparan para su aprovechamiento o disposición final (DEC 1713/02).
- 9.26 Almacenamiento Temporal:** Acción del generador de residuos que consiste en depositar segregada y temporalmente sus residuos.
- 9.27 Aprovechamiento:** En el marco de la gestión integral de residuos sólidos, aprovechamiento, es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales y/o económicos.
- 9.28 Contaminación del suelo:** Es el depósito de desechos degradables o no degradables que se convierten en fuertes contaminantes del suelo.
- 9.29 Contaminación hídrica:** Cuando la cantidad de agua servida pasa de cierto nivel, el aporte de oxígeno es insuficiente y los microorganismos ya no pueden degradar los desechos contenidos en ella, lo cual hace que las corrientes de agua se asfíen, causando un deterioro

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
		VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

- 9.38 Acopio:** Acción tendiente a reunir productos desechados o descartados por el consumidor al final de su vida útil y que están sujetos a planes de gestión de devolución de productos pos consumo, en un lugar acondicionado para tal fin, de manera segura y ambientalmente adecuada, a fin de facilitar su recolección y posterior manejo integral.
- 9.40 Clasificación:** Acción de separar el material recuperado de acuerdo con las normas técnicas y exigencias del mercado. Exige esta labor experiencia y calificación.
- 9.41 Contaminante:** Toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos o formas, que al incorporarse o actuar en la atmósfera, agua, suelo, flora o fauna, o cualquier elemento ambiental, altera o modifica su composición natural y degrada su calidad.
- 9.42 Desecho:** Término general para residuos excluyendo residuos de comida y cerizas sacados de viviendas, establecimientos comerciales e instituciones.
- 9.43 Disposición Final:** Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente.
- 9.44 Reciclaje:** Proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelven a los materiales sus potencialidades de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje consta de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, segregación, acopio, reutilización, transformación y comercialización.
- 9.45 MSDS (Material Safety Data Sheet) - Hoja de Seguridad de Materiales:** Documento que describe los riesgos de un producto químico y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar con seguridad. Este se elabora en nuestro país, de acuerdo con lo estipulado en la Norma Técnica Colombiana - NTC-4435.
- 9.46 Listado maestro de productos químicos:** Es el listado de todos los productos químicos aprobados por el Sistema de Gestión Ambiental y la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe tener como requisito el visto bueno del SIG cada vez que se vaya a modificar.

10. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de la ejecución de este sub programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

- 10.1 Dirección General:** Garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del sub programa de gestión integral de residuos de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.
- 10.2 Coordinador HSEQ:** Definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del sub programa.
- 10.3 ATP HSEQ:** Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el sub programa de gestión de integral de residuos.

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

10.4 Todos los trabajadores, contratistas y visitantes: Conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental de la entidad, en especial las proyectadas para el funcionamiento del sub programa de gestión integral de residuos.

11. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS

Para clasificación de residuos generados en las actividades que desarrolla se debe tener en cuenta el diagnóstico y la clasificación de los residuos en peligrosos y no peligrosos; dentro de estos se encuentran los residuos aprovechables que acoge todos los residuos reciclables, y los residuos no aprovechables los cuales son los residuos ordinarios, inertes y biodegradables.

Para el caso del manejo de los residuos generados en las actividades que realiza el cliente, están desarrollados según los criterios establecidos por el cliente.

11.1. No Peligroso

11.1.1 Residuo No Aprovechable

- Residuos Biodegradables: Tales como cascara, restos de vegetales y frutas, sobras de comida, residuos de jardinería o materiales similares. Estos son generados especialmente en el área de cafetería.
- Residuos Ordinarios: Los residuos sanitarios como papel higiénico, toallas de papel, pañuelos, entre otros, y residuos de bardo y polvo, esponjas y ponalinas.
- Residuos Inertes: Como residuos textiles (dotación personal, tapetes, bayetas), poliestireno expandido (locop), papel parafinado (bolsas de azúcar), y plásticos compuestos, en las diferentes actividades que realiza la empresa SESPEM S.A.S se generan residuos de dotaciones que se clasifican según su origen, las dotaciones que se clasifican como residuos ordinarios son aquellas que no han tenido contacto con agentes contaminantes que tengan características de peligrosidad.

11.1.2 Residuos Aprovechables

Son residuos que no presentan características de peligrosidad y son aprovechables mediante su reúso o procesos de reciclaje, estos se clasifican en:

- Residuos de papel: Papel blanco (Archivo), revistas, directorios telefónicos, periódico, sobras de manila, bolsas de papel, sobras de correspondencia, algunos tipos de papel plastificado, entre otros.
- Cartón: cartón corrugado, cartón liso, tubos, plegadiza, entre otros.

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

- Vidrio: envases y botellas de vidrio.
- Materiales Metálicos (Chatarra): latas de bebidas, latas de alimentos, tapas metálicas de botellas, grapadoras garchos de grapadoras, clips, alfileres, perforadoras, entre otros.
- Materiales Plásticos: botellas, envases, tapas, bolsas, empaques, baldes, entre otros.
- Otros Residuos: Empaques tetra pack, locop de embalaje (empaque de productos no perecederos)

Para la identificación de plásticos reciclables se cuenta con un código que informa acerca del tipo de compuesto que conforma el plástico, esta numeración se encuentra dentro o a un costado del símbolo de reciclaje:

#	TIPO DE PLÁSTICO	ABREVIACIÓN
1	Poliétileno: Tereftalato	PET/PETE
2	Poliétileno de alta densidad	PEAD / HDPE
3	Policloruro de vinilo	PVC
4	Poliétileno de baja densidad	PEBD / LDPE
5	Polipropileno	PP
6	Poliétileno	PS
7	Generalmente no Reciclable	OTROS

A continuación, se indican los aspectos adicionales a tener en cuenta para el reciclaje de los materiales.

Papel

- El papel debe estar seco
- Sin contaminantes de comida o grasa
- No debe estar amujado
- No debe estar mojado o humedecido

No se recicla papel con las siguientes condiciones: Empaques con mezzolas de humo, parafina o grasa, revestidos de plástico, papel carbón, encerado o celofán, papel satinado, plástico o aluminio ni papel de Fax.

Cartón

- Estar completamente limpio
- Libre de materiales de riesgo químico o biológico.
- El cartón debe estar seco
- Las cajas se deben desarmar y enviar al cuarto de almacenamiento de reciclaje.

Empaques Plásticos o de Vidrio

- Se deben desocupar totalmente los envases con líquidos o sustancias en su interior.
- Si el empaque se encuentra sucio no será reciclable.

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

Generalmente los plásticos clasificados en el grupo (7) a pesar de ser reciclables no son aceptados por los proveedores de reciclaje. Al reciclar no solo estas disminuyendo el nivel de residuos que genera, también estas disminuyendo la cantidad de recursos naturales, agua y energía que consume, controlando los diferentes impactos ambientales generados.

11.2 Residuos Peligrosos

Un residuo peligroso es aquel que cumple características de peligrosidad CRETIIR (Corrosivos, Reactivos, Explosivos, Tóxicos, Inflamables, Infecciosos, y Radioactivos) definidas en el Decreto 4741 de 2005, así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con estos.

- Corrosivo: Característica que hace que un residuo o desecho por acción química, pueda causar daños graves en los tejidos vivos que estén en contacto o en caso de fuga puede dañar gravemente otros materiales, o presentar cualquiera de las siguientes propiedades:
 - Ser acuoso y presentar un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.5 unidades;
 - Ser líquido y corroer el acero a una tasa mayor de 6.35 mm por año a una temperatura de ensayo de 55 °C.
- Reactivo: Es aquella característica que presenta un residuo o desecho cuando al mezclarse o ponerse en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos tiene cualquiera de las siguientes propiedades:
 - Generar gases, vapores y humos tóxicos en cantidades suficientes para provocar daños a la salud humana o al ambiente cuando se mezcla con agua;
 - Poseer, entre sus componentes, sustancias tales como cianuros, sulfuros, peróxidos orgánicos que, por reacción, liberen gases, vapores o humos tóxicos en cantidades suficientes para poner en riesgo la salud humana o el ambiente;
 - Ser capaz de producir una reacción explosiva o detonante bajo la acción de un fuerte estímulo inicial o de calor en ambientes confinados;
 - Aquel que produce una reacción endotérmica o exotérmica al ponerse en contacto con el aire, el agua o cualquier otro elemento o sustancia;
 - Provocar o favorecer la combustión.
- Explosivo: Se considera que un residuo (o mezcla de residuos) es explosivo cuando en estado sólido o líquido de manera espontánea, por reacción química, puede desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que puedan ocasionar daño a la salud humana y/o al ambiente, o presentar cualquiera de las siguientes propiedades:
 - Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua;

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

- Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a temperatura de 25 °C y presión de 1.0 atmósfera;
- Ser una sustancia fabricada con el fin de producir una explosión o efecto pirócnico.

- Tóxico: Se considera residuo o desecho tóxico aquel que en virtud de su capacidad de provocar efectos biológicos indeseables o adversos puede causar daño a la salud humana y/o al ambiente. Para este efecto se consideran tóxicos los residuos o desechos que se clasifican de acuerdo con los criterios de toxicidad (efectos agudos, retardados o crónicos y ecológicos) definidos a continuación y para los cuales, según sea necesario, las autoridades competentes establecerán los límites de control correspondiente:
 - Dosis letal media oral (DL50) para ratas menor o igual a 200 mg/kg para sólidos y menor o igual a 500 mg/kg para líquidos, de peso corporal;
 - Dosis letal media dérmica (DL50) para ratas menor o igual de 1.000 mg/kg de peso corporal;
 - Concentración letal media inhalatoria (CL50) para ratas menor o igual a 10 mg/l;
 - Alto potencial de irritación ocular, respiratoria y cutánea, capacidad corrosiva sobre tejidos vivos;
 - Susceptibilidad de bioacumulación y biomagnificación en los seres vivos y en las cadenas tróficas;
 - Carcinogenicidad, mutagenicidad y teratogenicidad;
 - Neurotoxicidad, inmunotoxicidad u otros efectos retardados;
 - Toxicidad para organismos superiores y microorganismos sensibles y acuáticos;
 - Otros que las autoridades competentes definan como criterios de riesgo de toxicidad humana o para el ambiente.
- Además, se considera residuo o desecho tóxico aquel que, al realizarse una prueba de litivación para característica de toxicidad (conocida como prueba TCLP), contiene uno o más de las sustancias, elementos o compuestos que se presentan en la Tabla 3 del Decreto 4741 de 2005 en concentraciones superiores a los niveles máximos permisibles en el litivado establecidos en dicha tabla.
- Inflamable: Característica que presenta un residuo o desecho cuando en presencia de una fuente de ignición, puede arder bajo ciertas condiciones de presión y temperatura, o presentar cualquiera de las siguientes propiedades:
 - Ser un gas que a una temperatura de 20°C y 1.0 atmósfera de presión arde en una mezcla igual o menor al 13% del volumen del aire;
 - Ser un líquido cuyo punto de inflamación es inferior a 60°C de temperatura, con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24% de alcohol en volumen;
 - Ser un sólido con la capacidad bajo condiciones de temperatura de 25°C y presión de 1.0 atmósfera, de producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y quema vigorosa y persistentemente dificultando la extinción del fuego;
 - Ser un oxidante que puede liberar oxígeno y, como resultado, estimular la

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	VERSION :01	
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

✓ combustión y aumentar la intensidad del fuego en otro material.

- **Infeccioso:** Un residuo o desecho con características infecciosas se considera peligroso cuando contiene agentes patógenos (tales como bacterias, parásitos, virus, hongos) y otros agentes tales como priones, con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales.
- **Radiactivo:** Se entiende por residuo radiactivo, cualquier material que contenga compuestos, elementos o isotopos, con una actividad radiactiva por unidad de masa superior a 70 K Bq/Kg (setenta kilos becquerels por kilogramo) o 2nCi/g (dos nanocuries por gramo), capaces de emitir, de forma directa o indirecta, radiaciones ionizantes de naturaleza corpuscular o electromagnética que en su interacción con la materia produce ionización en niveles superiores a las radiaciones naturales de fondo.
- **Especial:** son los equipos electromagnéticos RAEEs que se generan por el desuso o terminación de su vida útil, también se incluyen los residuos de oficinas y laboratorios como las pilas, fluorescentes, tóner, cartuchos de impresora y fotocopiadora.

TIPO DE PELIGROSIDAD	PARÁMETROS
Corrosivo	Ser acuoso y presentar un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.5 unidades. Ser líquido y corroer el acero a una tasa mayor de 6.35mm por año a una temperatura de ensayo de 55 °C
Reactivo	Generar gases, vapores y humos tóxicos en cantidades suficientes para provocar daños a la salud humana o al ambiente cuando se mezcla con agua. Reaccionar, entre sus componentes, sustancias tales como cloruros, sulfuros, peróxidos orgánicos que, por reacción, libere gases, vapores o humos tóxicos en cantidades suficientes para poner en riesgo la salud humana o el ambiente. Ser capaz de producir una reacción explosiva o detonante bajo la acción de un fuerte estímulo inicial o de calor en ambientes confinados. Aquel que produce una reacción endotérmica o exotérmica al ponerse en contacto con el aire, el agua o cualquier otro elemento o sustancia. Provocar o favorecer la combustión. Formar mezclas potencialmente explosivas con el agua.
Explosivo	Ser capaz de producir fácilmente una reacción o descomposición detonante o explosiva a temperatura de 25 °C y presión de 1.0 atmósfera. Ser una sustancia fabricada con el fin de producir una explosión o efecto pirotécnico.
Inflamable	Ser un gas que a una temperatura de 20°C y 1.0 atmósfera de presión arde en una mezcla igual o menor al 13% del volumen del aire. Ser un líquido cuyo punto de inflamación es inferior a 60°C de temperatura, con excepción de las soluciones acuosas con menos de 24% de alcohol en volumen.

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	VERSION :01	
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se refiere a aparatos dañados, descartados u obsoletos que consumen electricidad. Incluye una amplia gama de aparatos como computadores, equipos electrónicos de consumo, celulares y electrodomésticos que ya no son utilizados o deseados por sus usuarios.

Actualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encuentra desarrollando los criterios para establecer, como lo determina el artículo 5 de la Ley 1672 del año 2013, por lo que no se cuenta con una clasificación oficial.

En el contexto internacional es importante mencionar que la Unión Europea estableció 10 categorías para RAEE, con un enfoque de clasificación de tipos de aparatos, tal como se presenta en la siguiente tabla.

No.	CATEGORÍAS	EJEMPLOS
1.	Grandes electrodomésticos	Neveras, congeladores, lavadoras, aire acondicionado, radiadores y emisores térmicos con aceite, otros grandes aparatos electrodomésticos.
2.	Pequeños electrodomésticos	Aspiradoras, planchas, secadores de pelo
3.	Equipos de información y telecomunicaciones	Minicomputadoras, impresoras, computadores personales, portátiles, fotocopiadoras, teléfonos
4.	Aparatos electrónicos de consumo y paneles fotovoltaicos	Aparatos de radio, televisores, cámaras de video, monitores, pantallas, paneles fotovoltaicos de silicio, paneles fotovoltaicos de telurio de cadmio.
5.	Aparatos de alumbrado (excepto luminarias domésticas)	Luminarias, tubos fluorescentes, lámparas de descarga de alta, lámpara de descarga de gas, lámparas LED, luminarias profesionales, otros aparatos de alumbrado.
6.	Herramientas eléctricas y electrónicas (con excepción de las herramientas industriales fijas de gran envergadura).	Taladros, sierras, máquinas de coser
7.	Juguetes, equipos deportivos y de tiempo libre	Trenes y carros eléctricos, consolas de video, y juegos de video
8.	Aparatos médicos	Aparatos de radioterapia, cardiología, diálisis
9.	Instrumentos de medida y control	Termómetros, detectores de humo o reguladores de calor
10.	Máquinas automáticas dispensadoras	Máquinas expendedoras de bebidas calientes, botellas, latas o productos sólidos

Fuente: Directiva 2002/96/EC de la Unión Europea, en lineamientos técnicos para el manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Recientemente, la Directiva 2012/19/UE presenta una nueva clasificación de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, que regirá a partir del 15 de agosto de 2018. Se determinaron seis categorías que tienen una perspectiva más orientada al manejo de RAEE y componentes que pueden resultar de interés ambiental.

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	VERSION :01	
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

Infeccioso	Ser un sólido con la capacidad bajo condiciones de temperatura de 25°C y presión de 1.0 atmósfera, de producir fuego por fricción, absorción de humedad o alteraciones químicas espontáneas y quema vigorosa y persistentemente difundiendo la extinción del fuego; Ser un oxidante que puede liberar oxígeno y, como resultado, estimular la combustión y aumentar la intensidad del fuego en otro material. Contiene agentes patógenos (tales como bacterias, parásitos, virus, hongos) y otros agentes tales como priones, con suficiente virulencia y concentración como para causar enfermedades en los seres humanos o en los animales.
Radiactivo	Actividad radiactiva por unidad de masa superior a 70 K Bq/Kg (setenta kilos becquerels por kilogramo) o 2nCi/g (dos nanocuries por gramo), capaces de emitir, de forma directa o indirecta, radiaciones ionizantes de naturaleza corpuscular o electromagnética que en su interacción con la materia produce ionización en niveles superiores a las radiaciones naturales de fondo.
Toxico	Dosis letal media oral (DL50) para ratas menor o igual a 200 mg/kg para sólidos y menor o igual a 500 mg/kg para líquidos, de peso corporal; Dosis letal media dérmica (DL50) para ratas menor o igual de 1.000 mg/kg de peso corporal. Concentración letal media inhalatoria (CL50) para ratas menor o igual a 10 mg/l. Alto potencial de irritación ocular, respiratoria y cutánea, capacidad corrosiva sobre tejidos vivos. Susceptibilidad de bioacumulación y biomagnificación en los seres vivos y en las cadenas tróficas. Carcinogenicidad, mutagenicidad y teratogenicidad; Neurotoxicidad, inmunotoxicidad u otros efectos relacionados; Toxicidad para organismos acuáticos y microorganismos terrestres y acuáticos. Otros que las autoridades competentes definan como criterios de riesgo de toxicidad humana o para el ambiente. Además, se considera residuo o desecho tóxico aquel que, al realizarse una prueba de lixiviación para característica de toxicidad (conocida como prueba TCLP), contiene uno o más de las sustancias, elementos o compuestos que se presentan en la Tabla 3 del Decreto 4741 de 2005 en concentraciones superiores a los niveles máximos permisibles en el lixiviado establecidos en dicha tabla.

11.3 Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Los aparatos eléctricos y electrónicos, son todos aquellos aparatos que para funcionar debidamente necesitan de corriente eléctrica o campos electromagnéticos los cuales están destinados a utilizarse con una tensión nominal no superior a 1000 voltios en corriente alterna y 1500 voltios en corriente continua.

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	VERSION :01	
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1

Las nuevas categorías corresponden a:

1. Aparatos de intercambio de temperatura
2. Monitores, pantallas, y aparatos con pantallas de superficie superior a los 100 cm
3. Lámparas
4. Grandes aparatos (con una dimensión exterior superior a 50 cm), incluidos, entre otros: Electrodomésticos, equipos de informática y telecomunicaciones; aparatos de consumo; luminarias; aparatos de reproducción de sonido o imagen; equipos de música; Herramientas eléctricas y electrónicas; juguetes, equipos deportivos y de ocio; productos sanitarios; instrumentos de vigilancia y control; máquinas expendedoras; equipos para la generación de corriente eléctrica. Esta categoría no incluye los aparatos contemplados en las categorías 1 a 3.
5. Pequeños aparatos (sin ninguna dimensión exterior superior a 50 cm), incluidos, entre otros: Electrodomésticos, aparatos de consumo; luminarias; aparatos de reproducción de sonido o imagen; equipos de música; herramientas eléctricas y electrónicas; juguetes, equipos deportivos y de ocio; productos sanitarios; instrumentos de vigilancia y control; máquinas expendedoras; equipos para la generación de corriente eléctrica. Esta categoría no incluye los aparatos contemplados en las categorías 1 a 3 y 5.
6. Equipos de informática y telecomunicaciones pequeños (sin ninguna dimensión exterior superior a los 50 cm).

Desde la perspectiva de la gestión y el manejo de los respectivos residuos, se propone aplicar la clasificación que se presenta en la siguiente tabla:

11.3.1 Categorías de RAEEs según la Directiva de la Unión Europea

No.	CATEGORÍAS	EJEMPLOS	JUSTIFICACION
1.	Aparatos destinados a la refrigeración	Neveras, congeladores, otros refrigerantes	Requiere un transporte seguro (sin roturas) y el consecuente tratamiento individual
2.	Electrodomésticos grandes y medianos (menos equipos de la categoría 1)	Todos los demás electrodomésticos grandes y medianos	Contienen en gran parte diferentes metales y plásticos que puede ser manejados según los estándares actuales
3.	Aparatos de iluminación	Tubos fluorescentes, bombillos	Requieren procesos especiales de reciclaje, valorización o disposición final.
4.	Aparatos con monitores y pantallas	Televisores, monitores TRC,	Los tubos de rayos catódicos requieren un transporte seguro (sin roturas) y el consecuente tratamiento individual
3.	Otros aparatos eléctricos y electrónicos	Equipos de informática, oficina, electrónicos de consumo, electrodomésticos de la línea	Están compuestos en principio de los mismos materiales y componentes y por

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

	marrón excepto los mencionados en categorías anteriores)	consiguiente requieren un tratamiento de reciclaje o valorización muy semejante
--	--	---

Fuente: Adaptación propia de ACRR. La Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - Guía dirigida a Autoridades Locales y Regionales. 2003.

Otra clasificación usada frecuentemente en fuentes sobre los RAEE tiene un enfoque muy común en el ámbito de la comercialización de los aparatos, que propone tres clases de aparatos:

- **Línea blanca:** Comprende todo tipo de electrodomésticos grandes y pequeños, como por ejemplo lavadoras, lavavajillas, hornos y cocinas.
- **Línea marrón:** Comprende todos los electrónicos de consumo como televisores, equipos de sonido y de vídeo.
- **Línea gris:** Comprende los equipos informáticos (computadores, teclados, ratones, etc.) y de telecomunicaciones (teléfonos móviles, terminales de mano o portátiles, etc.)

11.3.2 Clasificación de RAEEs desde una perspectiva de su gestión y manejo

No.	CATEGORÍAS	EJEMPLOS	JUSTIFICACIÓN
1.	Aparatos destinados a la refrigeración	Neveras, congeladores, refrigeradores	Requieren un transporte seguro y tratamiento individual
2.	Electrodomésticos grandes y medianos	Los demás electrodomésticos grandes y medianos	Contienen gran cantidad de diferentes metales y plásticos que pueden ser manejados
3.	Aparatos de iluminación	Tubos fluorescentes y bombillos	Requieren procesos especiales de reciclaje o valorización
4.	Aparatos con monitores y pantallas	Televisores, monitores TRC, monitores LCD	Tubos de rayos catódicos requieren un transporte seguro y el consecuente tratamiento individual
5.	Otros aparatos eléctricos y electrónicos	Equipos de informática, oficina, electrónicos de consumo, electrodomésticos de la línea marrón	Están compuestos en principio de los mismo materiales y componentes por consiguiente requieren un tratamiento de reciclaje o valorización muy semejante

Fuente: Adaptación propia de ACRR, la gestión de aparatos eléctricos y electrónico guía dirigida a autoridades locales y regionales, 2003, en lineamientos técnicos para el manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

11.3.3 Sustancias peligrosas en los RAEE'S

En los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos se han identificado sustancias peligrosas encontradas en algunas partes o componentes de estos aparatos tal como se expresa en la siguiente tabla:

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

SUSTANCIA	PRESENCIA DE RAEE
Compuestos Halógenos	
PCB (Policloruros de bifenilo)	Condensadores, transformadores
Retardantes de llama para plásticos:	(Componentes: termoplásticos, cables, tarjetas madre, circuitos revestimientos plásticos, etc.)
TBBA (Tetrabromo - bifenol - A)	
PBB (Polibromobifenilos)	TBBA actualmente es el retardante de llama más utilizado en placas de circuitos y carcavas.
PBDE (Polibromodifenilos éteres)	
CFC (Clorofluorocarbonados)	Unidades de refrigeración, espumas aislantes
Metales Pesados y Otros Metales	
Arsénico	Pequeñas cantidades entre los diodos emisores de luz, en los procesadores de las pantallas de cristal líquido LCD.
Bario	"Getters" en los tubos de rayos catódicos (TRC) en la cámara de ventilación de las pantallas TRC y lámparas fluorescentes
Berilio	Cajas de suministro eléctrico (fuentes de poder)
Cadmio	Baterías recargables de Ni-Cd, capa fluorescente (pantallas TRC), fotocopiadoras, contactos e interruptores y en los tubos catódicos antiguos.
Cromo VI	Discos duros y de almacenamiento de datos
Plomo	Pantallas TRC, tarjetas de circuito, cableado y soldaduras
Mercurio	Lámparas fluorescentes de LCD, en algunos interruptores con mercurio (sensores). Los sistemas de iluminación de las pantallas planas, las cafeteras, electrónicas con desconexión automática a los despertadores tienen relés de mercurio.
Níquel	Baterías recargables de Ni-Cd y Ni-Hg y pistola de electrones en los monitores TRC capa fluorescentes (monitores TRC)
Elementos raros (Yttrio, Europio)	Capas fluorescentes (monitores TRC)
Selenio	Fotocopiadoras antiguas
Sulfato de Zinc	Interior de monitores TRC, mezcla con metales raros
Otros	
Sustancias radiactivas (Americio)	Equipos médicos y detectores de fuego, detectores de humo, etc.

Fuente: Adaptación de www.evasteguide.info/hazardous_substances, en Lineamientos técnicos para el manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

Lo anterior muestra que si bien no todos los RAEE están explícitamente considerados como residuos o desechos peligrosos, si pueden contener sustancias que les confieren características de peligrosidad (como metales pesados o contaminantes orgánicos), con lo que será necesario revisar información técnica o analizar el contenido de estas sustancias para determinar su clasificación.

12. DIAGNÓSTICO

Las actividades realizadas en todas las oficinas de todas sedes son de carácter administrativo y financiero, tales como:

- Selección y contratación
- Capacitación de personal
- Procesos involucrados con el área de compras, de talento humano, financieros y gerencial
- Actividades de limpieza y desinfección, mantenimientos locales,
- Almacenamiento de sustancias químicas para la limpieza (jabones en polvo, cloro), entre otros

Entre estas actividades se generan los siguientes residuos:

TIPO DE ACTIVIDAD	RESIDUO NO PELIGROSO	DESCRIPCIÓN
Administrativas	Reciclables	Papel, cartón y plástico PET, gamoncos de coseadora (residuo metálico)
	Químicos	Tóner, cartuchos de impresión, tinta de marcadores
	RAEE	Computadores, portátiles, pilas, impresoras y fotocopiadoras, ventiladores, aires acondicionados, calificación, proyectores, celulares, tubos fluorescentes, lámparas, televisores
Cafetería	Ordinarios	Servilletas, vasos desechables y de porcelana, empaques de alimentos
	RAEE	Microondas, neveras, dispensadores de agua, grecas
	Inerte	Isopor
Baños	Biodegradables	Restos de comida y fruta
	Ordinarios	Papel sanitario, toallas, toallas higiénicas
Limpieza y desinfección	Reciclables	Palos de escobas y trapeos
	Ordinarios	Residuos de polvo y de barnido
	Químicos	Jabón en polvo, limpia vidrios, lustre maderas, cloro

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

13. DESARROLLO DEL SUB PROGRAMA

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	APLICA PARA
Revisión de la gestión que actualmente se está realizando para el manejo y tratamiento de residuos en la empresa.	Para garantizar la adopción del sistema de reciclaje en nuevas instalaciones, y/o cubrimiento por cambios de proceso, se realiza una inspección ambiental inicial para la identificación de aspectos ambientales evaluando ítems específicos, que proporcionan la información necesaria para obtener tipo de residuos generados, estado real de la gestión y/o manejo que se está realizando a los residuos, entre otra información. Ver Lista de chequeo.	HSEQ	Todas las sedes
Adquisición de insumos con mayor vida útil	En la medida en que se vayan consumiendo los insumos, la entidad debe buscar la manera de adquirir productos con una vida útil mayor, si no es posible estos residuos deben ser biodegradables o compatibles con el medio ambiente.	Subdirección Administrativa y Financiera	Todas las sedes
Caracterización y diagnóstico	Se realizará la caracterización de los residuos generados, estableciendo cantidades y tipo de residuos que se generan en el desarrollo de las actividades de la empresa. (Residuos convencionales, RESPEL, RAEEs, especiales, entre otros). Para los residuos convencionales, se realiza una medición mensual, mediante el SIG PRO 06 SPG XXX FOR XX Formato planilla control de residuos. Para los residuos peligrosos, especiales y RAEEs se almacenan de forma adecuada y se entregan a un gestor autorizado.	HSEQ	Todas las sedes
Análisis detallado de la ambiental aplicable para cada caso	Es necesario realizar la identificación de los requisitos legales aplicables a la empresa, concernientes a la generación y manejo de residuos, los cuales deben estar consignados en el SIG PRO 05 FOR 03. Hacer identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros, junto con la evaluación del cumplimiento a dichos requisitos. Para la identificación y análisis legal ambiental, se tendrá en cuenta la jurisdicción de los entes reguladores para Cartagena, Barranquilla, Valledupar, Bogotá y Villavieja (lugar de ubicación de las instalaciones de la entidad).	HSEQ	Todas las sedes
Análisis costo beneficio	En caso que la actividad amerite este ítem, se realizará el análisis costo-beneficio de medidas para la reducción, reutilización, reciclaje, almacenamiento y disposición adecuada de los residuos para mitigación del impacto. Una vez se tenga el diagnóstico de la caracterización por tipo de residuos, se plantean alternativas para el manejo adecuado de los residuos desde su generación, hasta la disposición.	Subdirección Administrativa y Financiera	Todas las sedes

Version 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1
<p>En caso de contratistas se realizaran convenios post-consumo, donde el proveedor estará en la obligación de generar un registro de la cantidad de residuos que recibe, con fecha, y dar un informe de la gestión que se le realizará a dichos residuos.</p> <p>Así mismo, para el caso donde sea necesario, se realizará el análisis costo beneficio de las alternativas de solución para el tratamiento adecuado de los residuos generados por la empresa.</p> <p>Ver Anexo 2 Análisis Costo-beneficio.</p> <p>En esta etapa se realiza la implementación de las medidas de reducción, reutilización, reciclaje, almacenamiento y/o disposición adecuada de los residuos para garantizar la mitigación del impacto.</p> <p>➤ Reducir</p> <p>Se implementaran políticas encaminadas a la reducción en la utilización de recursos, reducción en la compra de insumos de papelería, así mismo se incentivará el uso de tecnologías de información, como electrónicos entre otros, teniendo en cuenta la calidad del proceso y los requerimientos legales adquiridos por la empresa.</p> <p>Se realizaran campañas masivas para la adopción obligatoria en todos los procesos de la Política de "cero papel", adoptada por la entidad.</p> <p>Implementar, y adoptar buenas prácticas ambientales en el uso y reúso de papel de oficina.</p> <p>Se plantea el uso mesurado de vasos desechables en cafetería, se implementará la campaña de "traja su vaso". O se evaluará la opción de la compra de Mugs/Institucionales, los cuales se obsequiaran a cada funcionario para uso exclusivo de la oficina.</p> <p>➤ Reutilizar</p> <p>En concordancia con la política de cero papel adoptada por la empresa, se diseña e implementan estrategias que motiven a servidores y contratistas de la entidad, al uso por las dos caras del papel, así como la destinación del papel para ser reciclado, y entregado a una organización que se encargue de la disposición final.</p> <p>Para facilitar esta estrategia, en los puntos de impresión y fotocopiado, se destina un sitio para la disposición de papel para reutilizar (utilizado por una cara) y se implementarán campañas periódicas, visuales del uso de papel por ambas caras, así como reforzar "imprima solo lo necesario".</p>	HSEQ	Todas sedes

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX						
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1						
<table border="1"> <tr> <td>No Peligrosos REICICLABLES</td> <td>Desechables plásticos, envases no retornables, bolsas plásticas, vidrio.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Peligrosos e (generación baja)</td> <td>Residuos con características peligrosas, que no pueden ser almacenados, reciclados o enterrados, como los residuos infecciosos, acetosos, explosivos, corrosivos y tóxicos. RAEE's (pilas, bombillas, toner, electrodomésticos y/o eléctricos), envases de artículos de limpieza, envases de insecticidas y/o pesticidas, residuos de pintura o esmalte.</td> <td></td> </tr> </table> <p>Con el propósito de facilitar la correcta disposición de los residuos de acuerdo a sus características, en cada una de las sedes se dispondrá de un punto ecológico.</p> <p>Los recipientes para el almacenamiento temporal de los residuos deberán cumplir con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material impermeable, liviano, resistente, de fácil limpieza y carga. - Proporcionar seguridad, higiene y facilitar el proceso de recolección convencional o recolección selectiva. - Permitir el aislamiento de los residuos generados del medio ambiente. - Tener una capacidad proporcional al peso, volumen y características de los residuos que contengan. <p>NOTA: Dentro de cada recipiente se debe colocar una bolsa plástica del mismo color que el recipiente, con el fin de poder realizar fácil identificación del contenido y así evitar la mezcla de los residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento. <p>Se debe disponer un área acondicionada y adecuada para el almacenamiento temporal de los residuos clasificados.</p>	No Peligrosos REICICLABLES	Desechables plásticos, envases no retornables, bolsas plásticas, vidrio.		Peligrosos e (generación baja)	Residuos con características peligrosas, que no pueden ser almacenados, reciclados o enterrados, como los residuos infecciosos, acetosos, explosivos, corrosivos y tóxicos. RAEE's (pilas, bombillas, toner, electrodomésticos y/o eléctricos), envases de artículos de limpieza, envases de insecticidas y/o pesticidas, residuos de pintura o esmalte.			
No Peligrosos REICICLABLES	Desechables plásticos, envases no retornables, bolsas plásticas, vidrio.							
Peligrosos e (generación baja)	Residuos con características peligrosas, que no pueden ser almacenados, reciclados o enterrados, como los residuos infecciosos, acetosos, explosivos, corrosivos y tóxicos. RAEE's (pilas, bombillas, toner, electrodomésticos y/o eléctricos), envases de artículos de limpieza, envases de insecticidas y/o pesticidas, residuos de pintura o esmalte.							

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX									
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1									
<p>➤ Reciclar</p> <p>Para la implementación de la estrategia de la tercera R, se desarrollaran las siguientes actividades encaminadas a la separación adecuada de los residuos generados por la empresa, que facilite la eficiencia del reciclaje.</p> <p>- Implementación de puntos ecológicos:</p> <p>Implementar puntos ecológicos, en las áreas de operación de la empresa, con el fin de dar un manejo integral de los residuos convencionales, buscando principalmente la minimización y separación desde la fuente, el mayor aprovechamiento de los residuos sólidos reutilizables y reducción del volumen, para su posterior disposición en donde se reducirá su riesgo para el ambiente y para la salud humana.</p> <p>Para realizar el manejo de los residuos sólidos se contemplaran diferentes etapas que componen la gestión integral de los mismos. Las etapas a tener en cuenta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generación y Separación. <p>Los residuos sólidos generados deben ser separados y clasificados en cada sitio de generación, teniendo en cuenta sus características, por lo tanto se debe contar con recipientes adecuados y suficientes para realizar la clasificación de los residuos.</p> <p>Para la separación de los residuos, se establece el código de colores verde-gris-azul, solo para casos especiales se tendrá en cuenta el color rojo para la disposición de los residuos peligrosos, tal como se define en la siguiente tabla:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CLASIFICACION</th> <th>RESIDUO</th> <th>COLOR RECIPIENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No peligrosos Biodegradables ORDINARIOS</td> <td>Residuos de alimentos, como cascacas, resto vegetales y frutas, o materiales similares, tócor</td> <td></td> </tr> <tr> <td>No Peligrosos REICICLABLES</td> <td>Revistas, periódicos, papel, cartón, vidrio, ganchos y clips, latas</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CLASIFICACION	RESIDUO	COLOR RECIPIENTE	No peligrosos Biodegradables ORDINARIOS	Residuos de alimentos, como cascacas, resto vegetales y frutas, o materiales similares, tócor		No Peligrosos REICICLABLES	Revistas, periódicos, papel, cartón, vidrio, ganchos y clips, latas			
CLASIFICACION	RESIDUO	COLOR RECIPIENTE									
No peligrosos Biodegradables ORDINARIOS	Residuos de alimentos, como cascacas, resto vegetales y frutas, o materiales similares, tócor										
No Peligrosos REICICLABLES	Revistas, periódicos, papel, cartón, vidrio, ganchos y clips, latas										

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXX
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	VERSION :01 JUNIO DE 2019 PÁG 1 DE 1
<p>El sitio de almacenamiento temporal deberá tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Superficies lisas, para permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos en general. - Debe impedir el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores igualmente el ingreso de animales domésticos. - Tener la capacidad suficiente para almacenar los residuos generados acorde con las frecuencias de recolección y alternativas de recuperación consideradas. - Permitir el fácil acceso y recolección de los residuos por los vehículos recolectores. - Adecuada accesibilidad para los usuarios. - La ubicación del sitio no debe causar molestias e impactos a la comunidad. <p>NOTA: Para el almacenamiento de los residuos peligrosos o que contengan material refrigerante, debe dotarse de diques para contención de derrames, aplica para bombillas fluorescentes, baterías de radio, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposición Final. <p>Para la disposición final de los residuos se realizaran las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Residuos Ordinarios – convencionales (Canso y bolsa verde): Los residuos ordinarios generados en las instalaciones de la empresa, y que están clasificados de color verde, se dispondrán para la recolección del servicio de aseo, y posterior disposición en el relleno sanitario. ➤ Residuos Reciclables Papel, cartón, vidrio, plástico, entre otros (cansos y bolsas gris y azul): Los residuos reciclables generados en las instalaciones de la empresa, como vidrio, papel de oficina no reutilizable, cartón, plástico, entre otros reciclables, serán entregados a empresas municipales que realicen la recolección. Para la entrega de los residuos aprovechables se llevará control del peso entregado. ➤ Residuos Peligrosos-RESPEL (bolsa roja): Los residuos peligrosos que se generen bajo esta categoría, se procederá a entregarlos de a un gestor autorizado ó, a convenios pos consumo, para ello la compañía o gestor receptor, genera un registro de la cantidad de residuos peligrosos que fueron entregados. 		

Verdón 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

	<p>Las bombillas fluorescentes y cartuchos de impresora, se almacenar temporalmente, hasta tener cantidad suficiente para ser llevados por convenio post consumo.</p> <p>Los envases y recipientes de los productos químicos (productos de aso) se manejarán bajo esta categoría, y son recolectados por el contratista por convenio post consumo.</p> <p>Los residuos que son generados en labores de mantenimiento del sistema de aire acondicionado de las sedes que tengan, por su condición de peligrosidad se les debe realizar un manejo y disposición acorde a lo exigido en la normatividad.</p> <p>En caso de ser necesaria la instalación de refrigerantes en el sistema de aire acondicionado, ventilación, calefacción y sistema de extinción de fuego en los espacios adecuados por el arrendatario, este tiene la obligación de utilizar refrigerantes ecológicos para lo cual los únicos refrigerantes aprobados en las instalaciones de equipos son R410A, R407C y R134A.</p> <p>Para los refrigerantes del aire acondicionado del CNL, se solicita siempre la ficha del producto, dónde el contratista entrega el certificado de disposición del residuo generado.</p> <p>❖ RAEEs: Los RAEEs dados de baja por resolución serán entregados a una entidad autorizada y certificada, quien deberá entregar a la empresa un certificado de disposición final, cantidad y fecha de disposición.</p> <p>Procedimiento dada de baja RAEEs: - El funcionario informa emiten el concepto técnico de los bienes para dar de baja. - Se reúnen los directores de sede, para aprobar la baja de dichos bienes. - Se expide la autorización de baja de bienes. - Se contacta con el Gestor autorizado de la empresa con quien se tenga el convenio post consumo, para la baja de los bienes. - Se empaquetan los RAEEs en lonas, para facilitar el pesaje. - Se entrega al Gestor, quien a su vez emite el certificado de disposición.</p>		
--	--	--	--

CLASE DE RESIDUO	CONTENIDO BASICO	DISPOSICION
No Peligrosos Reciclables	Papel, cartón, vidrio, plásticos, etc.	Los residuos reciclables no peligrosos, se podrían entregar a grupos de recicladores.

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

	No Peligrosos Biodegradables	Residuos de alimentos como Cascaras, resto vegetales y frutas, material sucio, envoltura de alimentos, material de copor o materiales similares.	debidamente conformados. Para este tipo de residuo, se dispondrán en el relleno sanitario.		
	PELIGROSOS Tóxicos e Infecciosos	Residuos con características peligrosas, que no pueden ser almacenados, recolectados o enterrados, como los residuos infecciosos, aceites, explosivos, cosméticos y tóxicos.	Los residuos peligrosos, serán entregados a empresas especializadas en el manejo de este tipo de residuos.		
	PELIGROSOS RESPEL	Pilas y baterías de radio	Recolección en centros comerciales. Revisar pos consumo con proveedores.		
	RAEEs	Residuos eléctricos y electrónicos	Reutilizables en convenios Institucionales. Disposición con Gestor autorizado.		
Espacio de formación	Se Implementarán espacios de formación y sensibilización, dirigidas a servidores y contratistas sobre el programa de gestión para el manejo integral de residuos adoptado por la empresa. Ver Cronograma de actividades SIG.- Necesidades de formación.			HSEQ	Todas las sedes
Medición y seguimiento al programa y las medidas implementadas.	La medición y el seguimiento de las actividades relacionadas con el sub programa de gestión, se realizara con base al cronograma establecido para el mismo y el cumplimiento de las metas de acuerdo a los indicadores de gestión SIG. Ver medición y seguimiento - indicadores gestión SIG			HSEQ	Todas las sedes
Mejoramiento y optimización de medidas para la gestión integral de los residuos.	Una vez se visualice el cumplimiento de las metas, se plantearan nuevos objetivos dentro del sub programa, con el propósito de continuar con el manejo integral de los residuos generados en la entidad, así como mejorar y optimizar las estrategias de gestión pertinentes y acorde al avance y ejecución del presente sub programa.			HSEQ	Todas las sedes

Versión 01 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO 06 SPG XXXX VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS (PGIR)	JUNIO DE 2019 PAG 1 DE 1

Capacitación y sensibilización	Capacitar al personal para que reciban entrenamiento sobre el manejo integral, disposición y almacenamiento los residuos.	HSEQ	Todas las sedes
--------------------------------	---	------	-----------------

14. RECURSOS PARA EL SUB PROGRAMA

Asignado en el presupuesto nacional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

15. REGISTROS

- SGI-PRG 08 Programa de gestión ambiental
- SGI-PRO 04 FOR 01 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
- SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral CRU
- SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
- SGI-PRO 07 FOR 01 Formato de acciones preventivas y correctivas
- SGI-PRO XX FOR XX Formato de plan de mejora
- SIG PRO XX FOR XX Formato revisión ambiental inicial - inspección del sitio

16. REFERENCIAS

NTC ISO 14001-2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icontec. Bogotá, Colombia.

17. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Junio - 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Junio 2019

Anexo 22. Sub programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01 MAYO DE 2019 PAG 1 DE 7

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	
ATP SEGUROS EQUIDAD	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ - SESPEN S.A.S	20XX - XX-XX

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01 MAYO DE 2019 PAG 2 DE 7

1. INTRODUCCIÓN

Se entiende por PUEAA al conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico (Art. 1 Ley 373 de 1997).

De acuerdo con lo establecido en la ley 373 de 1997, no es obligatorio la formulación e implementación del programa de uso eficiente del agua, sin embargo, la empresa Grupo SESPEN S.A.S, lo adopta como compromiso de la Entidad con el ambiente, buscando armonizar y disminuir los impactos negativos, relacionados con la demanda de bienes y servicios del recurso hídrico.

Para que el programa sea eficiente, se debe basar en el modelo de gestión PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar) PHVA o ciclo Deming, enfocado a una gestión ambiental dinámica bajo los criterios del mejoramiento continuo, homologando sus etapas a la planificación, implementación, verificación y ajustes para la mejora continua.

Es por ello, que el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, busca reducir los niveles de consumo dentro de las instalaciones de la entidad, por medio de acciones enfocadas a educación ambiental, toma de conciencia sobre la escasez de este recurso de vital importancia para todos como también la implementación de nuevas tecnologías.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEN S.A.S donde uno de sus objetivos es controlar y disminuir el impacto ambiental a través de la clasificación, acopio y disposición final de residuos especialmente para el suelo y aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Se tendrá en cuenta la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización, que se encuentren identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matriz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Implementar estrategias encaminadas hacia el ahorro del consumo y el uso racional del agua, consumida por el desarrollo de actividades, servicios y productos de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01 MAYO DE 2019 PAG 3 DE 7

- Realizar un diagnóstico para determinar el consumo hídrico de la empresa.
- Analizar los diferentes hábitos y usos que se le dan al agua.
- Desarrollar estrategias de mejora para reducir el consumo hídrico en la empresa.

6. ALCANCE

Este es aplicable y de estricto cumplimiento en todos los procesos, actividades y/o servicios que son desarrollados por la empresa que requieran el uso de agua durante su operación.

7. METAS

- 7.1 Reducir el consumo de agua por persona con respecto al periodo anterior en un 10%.
- 7.2 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso eficiente y ahorro del agua.

8. INDICADORES

INDICADOR	FÓRMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Consumo de agua	Consumo de agua M3 / N° de personas que trabajan en el periodo	Reducir el consumo de agua por persona con respecto al periodo anterior en un 10%.	Mensual	Eficiencia
Personal capacitado	N° de personas capacitadas / N° de personas a capacitar *100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso y ahorro eficientes de la energía.	Mensual	Cobertura
Cumplimiento de actividades	N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas.	Mensual	Eficacia

9. DEFINICIONES

- 9.1 **Uso Eficiente del Agua:** Aprovechamiento pleno del recurso que insita a la reducción y al no desperdicio del agua durante el desarrollo de las actividades que realiza la empresa Grupo SESPEN S.A.S.
- 9.2 **Demanda de agua:** Es la cantidad de agua necesaria para llevar a cabo una actividad.
- 9.3 **Fugas y goteo:** es la pérdida de agua que se da por daños en los sistemas hidráulicos que ocasionan desperdicio del recurso. Las fugas se pueden clasificar como pequeñas, medianas y grandes.
- 9.4 **Recurso Renovable:** Aquellos recursos naturales que se pueden restaurar a partir de procesos naturales con una velocidad mayor a la que los consume el ser humano.

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01 MAYO DE 2019 PAG 4 DE 7

9.5 **Recurso No Renovable:** Aquellos recursos naturales que existen en cantidades limitadas en la naturaleza, y que difícilmente pueden ser generados nuevamente a partir de procesos naturales.

9.6 **Agua Potable:** Aquella que de acuerdo con su composición no supone riesgo alguno para la salud, y es apta para el consumo humano.

9.7 **Agua Residual:** Son aquellas que se encuentran contaminadas por diversos tipos de desechos como desechos orgánicos, excreciones humanas, suciedad y basura.

9.8 **Consumo de Agua:** Cantidad de agua empleada por las personas al interior de las instalaciones de la empresa Grupo SESPEN S.A.S para el desarrollo de sus actividades cotidianas.

9.9 **Consumo Eficiente:** Consumo promedio de agua que se da en condiciones normales después de la instalación de equipos o mecanismos de bajo consumo de agua en la entidad.

9.10 **Impacto Ambiental:** Efecto que se genera al medio ambiente el cual es provocado por las actividades que realizan las personas.

9.11 **Metro Cubico (m3):** Unidad de medida utilizada para determinar de volumen de agua consumida por una persona u organización.

10. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de la ejecución de este programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

10.1 **Dirección General:** garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de gestión ambiental para el uso eficiente de la energía de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.

10.2 **Coordinador HSEQ:** definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.

10.3 **ATP HSEQ:** Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de gestión para el uso eficiente del agua.

10.4 **Todos los trabajadores, contratistas y visitantes:** Conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01
		MAYO DE 2019 PAG 5 DE 7

ambiental de la entidad, en especial las proyectadas para el funcionamiento del programa de ahorro y uso eficiente del agua.

11. DESARROLLO DEL SUB PROGRAMA

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	APLICA PARA
Diagnóstico situacional de consumo de agua de la empresa Grupo SESPEN S.A.S	<p>Es necesario realizar el diagnóstico situacional para la definición y delimitación del programa de gestión para el uso eficiente del agua, el cual debe contemplar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificar todas las entradas y salidas de agua ➤ Unidades sanitarias, cuantos litros de descarga tienen. ➤ Grifos, estado de los sensores. ➤ Grifos de cafetería, entre otros. ➤ Identificar todos los elementos de distribución del sistema, tuberías, medidores, almacenamiento, extracción. ➤ Descripción del sistema del consumo de agua (planos de distribución, procedimientos de medición). ➤ Detección de fugas. 	HSEQ	Todas las sedes
Revisión y seguimiento a los consumos	El historial permite analizar los datos del consumo de agua en cada sede, con la información obtenida la empresa realiza la gestión respectiva con el objeto de reducir o mantener el nivel de consumo del recurso hídrico, por esto se hace un seguimiento mensual de todas las facturas de los servicios públicos para efectos de hacer seguimiento de los indicadores.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes
Identificación de oportunidades de reducción del consumo	Realizar una inspección de las actividades que se ejecutan al interior de las sedes y determinar cuáles provocan mayor consumo de agua, con el objeto de identificar en cuales puntos se puede implementar estrategias de ahorro. Durante la inspección se diligenciará una lista de chequeo SIG PRG XX FOR XX Lista De Chequeo Ahorro De Agua. En la cual se hace la descripción del hallazgo y se describirán las acciones a desarrollar para solucionar la situación.	HSEQ	Todas las sedes
Análisis de viabilidad	<p>Análisis de técnicas de ahorro (reducción de consumo en la fuente, cambio de formulación de procesos, análisis de tecnologías de ahorro, reducción de pérdidas y fugas, implementación de programas de uso de agua lluvia, reúso y reciclaje de agua, cambio de hábitos en consumo de agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Selección de metodologías de ahorro. ➤ Análisis costo-beneficio. 	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01
		MAYO DE 2019 PAG 6 DE 7

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	APLICA PARA
Mantenimiento de la red hidráulica	<p>Análisis detallado de la normatividad ambiental aplicable para cada caso</p> <p>Con el fin de evitar fugas causadas por el deterioro de la red hidráulica, se realizará una vez por año inspección total a la red con el fin de identificar posibles fallas y fugas, e implementar las respectivas conexiones. En las sedes amendadas el mantenimiento de la red hidráulica será solicitado a la administración del edificio, o a los propietarios.</p>	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes
Instalación de mecanismos de reducción del consumo	En las sedes que no tengan baterías sanitarias ahorradoras o de flujoómetro, se debe instalar mecanismos ahorradores en las lavas de agua, en su defecto colocar una botella plástica llena de agua dentro del tanque de los inodoros ubicándola lejos de la válvula, esto con la intención que las botellas invadan parte del espacio que debe ocupar el agua disminuyendo el consumo y ahorrando agua en cada descarga.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes
Capacitación y sensibilización	Los funcionarios, controlistas y visitantes de la empresa Grupo SESPEN S.A.S deben cuidar el agua y hacer un uso responsable, para que esto suceda la entidad realizará jornadas de capacitación y divulgación de información al personal acerca de las buenas prácticas ambientales que se deben implementar para asegurar el uso eficiente del recurso hídrico.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes

12. RECURSOS PARA EL SUB PROGRAMA

Asignado en el presupuesto nacional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

13. REGISTROS

- SGI-PRO 08 Programa de gestión ambiental
- SGI-PRO 04 FOR 01 Matrz de Aspectos e Impactos Ambientales
- SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral CRI
- SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
- SGI-PRO 07 FOR 01 Formato de acciones preventivas y correctivas
- SGI-PRO XX FOR XX Formato de plan de trabajo anual
- SGI-PRO XX FOR XX Lista de chequeo ahorro de agua

14. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icontec, Bogotá, Colombia.

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG - PRG 06 - SPG XX
	SUB PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)	VERSION :01
		MAYO DE 2019 PAG 7 DE 7

Ambiente, M. d. (2002). Guía de Ahorro y Uso Eficiente del Agua. Obtenido de http://cra.gov.co/files/GestionAmbiental/RHidrico/Guia_MAVDT.pdf

Sostenible, M. d. (2014). Uso Eficiente y Ahorro del Agua. Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/1935-uso-eficiente-y-ahorro-del-agua#documentos-de-interes>

15. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Mayo - 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Mayo 2019

Anexo 23. Sub programa de uso racional y eficiente de la energía (PROURE).

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA (PROURE)	MAYO DE 2019 PAG 1 DE 8

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Paña	
	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ SESPEN S.A.S	20XX – XX- XX

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA (PROURE)	MAYO DE 2019 PAG 2 DE 8

1. INTRODUCCIÓN

El siguiente programa corresponde al diseño del PROURE de la empresa Grupo SESPEN S.A.S, el cual consiste en proponer estrategias para el uso racional y eficiente de energía, con el fin de disminuir el gasto de energía, ahorrar dinero y proteger el medio ambiente, entre otros ya que generar energía supone beneficiarse de unas fuentes naturales preciosas como el carbón, el petróleo o el gas entre otras, revisando las estadísticas de consumo de energía.

La energía es un componente esencial de la vida, y es utilizado sin observar que las actividades básicas y cotidianas dependen de ella, como para desplazamientos de cualquier tipo de un lugar a otro se utiliza un medio de transporte, por lo general vehículos, abastecidos por algún tipo de combustible: si se tiene frío, se enciende un calentador, si hace calor, se usa aire acondicionado, un ventilador o un abanico, el punto es que se está rodeado de aparatos y máquinas que satisfacen nuestras necesidades, pero que requieren energía para su funcionamiento.

Una de las formas de energía que más se consume, se genera a partir de combustibles fósiles, con sus consecuentes emisiones de contaminantes locales y gases de efecto invernadero, curiosamente, a pesar de la gran cantidad de contaminantes que genera la producción de energía eléctrica, al encender la luz o algún aparato eléctrico se emascara su origen y se considera, erróneamente, como energía limpia.

La solución a un problema tan grande y complejo demanda también acciones y respuestas importantes, hay muchos países, ciudades y personas que trabajan en ello, se debe mejorar o cambiar los combustibles, reducir el uso particular de automóviles, cambiar formas de uso de los sistemas y aparatos eléctricos o de gas y, por supuesto, integrar tecnologías alternativas no contaminantes, como por ejemplo las que provienen de recursos como el agua, el aire y el sol para producir la energía de la que no se puede prescindir.

2. POLITICAS

El desarrollo de este programa tiene su fundamento en la SGI-MAN 01 FOR 01 Política Integral HSEQ de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y Calidad de la empresa Grupo SESPEN S.A.S donde uno de sus objetivos es controlar y disminuir el impacto ambiental a través de la clasificación, acopio y disposición final de residuos especialmente para el suelo y aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.

3. REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE

Dar cumplimiento a los requisitos legales establecidos por la legislación Colombiana vigente aplicable a la temática que cubre el programa así como los requisitos de otra índole suscritos por la organización,

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA (PROURE)	MAYO DE 2019 PAG 3 DE 8

que se encuentran identificados en el formato SIG PRO 05 FOR 03 Matz identificación y evaluación de cumplimiento de requisitos legales y otros.

4. OBJETIVO GENERAL

Implementar estrategias encaminadas hacia el ahorro del consumo y el uso racional de la energía eléctrica, consumida por el desarrollo de actividades, servicios y productos de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.

5. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un diagnóstico para determinar el consumo energético de la empresa.
- Analizar los diferentes hábitos y usos que se les dan a los aparatos eléctricos y electrónicos.
- Desarrollar estrategias de mejora para reducir el consumo energético en la empresa.

6. ALCANCE

Este es aplicable y de estricto cumplimiento en todos los procesos, actividades y/o servicios que son desarrollados por la empresa que requieran el uso de energía durante su operación.

7. METAS

- 7.1 Reducir el consumo de energía por persona con respecto al periodo anterior en un 10%.
- 7.2 Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso eficiente y ahorro de la energía.

8. INDICADORES

INDICADOR	FORMULA	META	FRECUENCIA	TIPO DE INDICADOR
Consumo de energía	Consumo de energía KW / N° de personas que trabajan en el periodo	Reducir el consumo de energía por persona con respecto al periodo anterior en un 10%.	Mensual	Eficiencia
Personal capacitado	N° de personas capacitadas / N° de personas a capacitar *100	Capacitar al 100% de los trabajadores de la empresa sobre el uso y ahorro eficiente de la energía.	Mensual	Cobertura
Cumplimiento de actividades	N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	Cumplir el 100% de las actividades propuestas.	Mensual	Eficacia

9. DEFINICIONES

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX VERSION :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA (PROURE)	MAYO DE 2019 PAG 4 DE 8

9.1 Aprovechamiento óptimo: consiste en buscar la mayor relación beneficio-costo en todas las actividades que involucren el uso eficiente de la energía, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad vigente sobre medio ambiente y los recursos naturales renovables. Ley 697 de 2001.

9.2 Desarrollo sostenible: se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

9.3 Energía Solar: llámese energía solar, a la energía transportada por las ondas electromagnéticas provenientes del sol. Ley 697 de 2001.

9.4 Fuente energética: todo elemento físico del cual podemos obtener energía, con el objeto de aprovecharla. Se dividen en fuentes energéticas convencionales y no convencionales. Ley 697 de 2001.

9.5 Fuentes convencionales de energía: son fuentes convencionales de energía aquellas utilizadas de forma intensiva y ampliamente comercializadas en el país. Ley 697 de 2001.

9.6 Fuentes no convencionales de energía: son fuentes no convencionales de energía, aquellas fuentes de energía disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles, pero que en el país no son empleadas o son utilizadas de manera marginal y no se comercializan ampliamente. Ley 697 de 2001.

9.7 Uso eficiente de la energía: Es la utilización de la energía, de tal manera que se obtenga la mayor eficiencia energética, bien sea de una forma original de energía y/o durante cualquier actividad de producción, transformación, transporte, distribución y consumo de las diferentes formas de energía, dentro del marco del desarrollo sostenible y respetando la normatividad, vigente sobre medio ambiente y los recursos naturales renovables. Ley 697 de 2001.

10. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad de la ejecución de este programa recae en todo el personal involucrado y su coordinación estará a cargo del área de HSEQ.

10.1 Dirección General: garantizar la disposición de recursos necesarios, de forma oportuna para la implementación y mantenimiento del programa de gestión ambiental para el uso eficiente de la energía de la empresa Grupo SESPEN S.A.S.

Version 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX
		VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGIA (PROURE)	MAYO DE 2019 PÁG 5 DE 8

- 10.2 Coordinador HSEQ: definir, divulgar, y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos para la implementación, seguimiento y evaluación del programa.
- 10.3 ATP HSEQ: Conocer, implementar y acoger las directrices y actividades establecidas en el programa de gestión para el uso eficiente de la energía.
- 10.4 Todos los trabajadores, contratistas y visitantes: Conocer, atender, e implementar las directrices y actividades requeridas para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental de la entidad, en especial las proyectadas para el funcionamiento del programa de ahorro y uso eficiente de la energía.

11. DESARROLLO DEL PROGRAMA

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	APLICA PARA
Diagnóstico situacional de consumo de energía de la empresa Grupo SESPEM S.A.S	Realizar un diagnóstico que permita identificar los consumos representativos de energía; esto permitirá la definición y delimitación del programa de gestión para el uso eficiente de energía. El historial permite analizar los datos del consumo de energía en cada sede, con la información obtenida la empresa realiza la gestión respectiva con el objeto de reducir o mantener el nivel de consumo energético, por esto se hace un seguimiento mensual de todas las facturas de los servicios públicos para efectos de hacer seguimiento de los indicadores.	HSEQ	Todas las sedes
Revisión y seguimiento a los consumos	Realizar una inspección de las actividades que se ejecutian al interior de las sedes y determinar cuáles provocan mayor consumo de energía, con el objeto de identificar en cuales puntos se puede implementar estrategias de ahorro. Durante la inspección se diligenciará una lista de chequeo SIG PRG XX FOR XX Lista De Chequeo Ahorro De Energía. En la cual se hace la descripción del hallazgo y se describirán las acciones a desarrollar para solucionar la situación.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes
Identificación de oportunidades de reducción del consumo	Es necesario establecer un análisis de viabilidad solo en los casos que se consideren necesarios, para llevar a cabo el buen funcionamiento del programa de gestión.	HSEQ	Todas las sedes
Análisis de viabilidad	Realizar una inspección de las actividades que se ejecutian al interior de las sedes y determinar cuáles provocan mayor consumo de energía, con el objeto de identificar en cuales puntos se puede implementar estrategias de ahorro. Durante la inspección se diligenciará una lista de chequeo SIG PRG XX FOR XX Lista De Chequeo Ahorro De Energía. En la cual se hace la descripción del hallazgo y se describirán las acciones a desarrollar para solucionar la situación.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX
		VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGIA (PROURE)	MAYO DE 2019 PÁG 6 DE 8

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Análisis de técnicas de ahorro (reducción de consumo en la fuente, cambio de formulación de procesos, análisis de tecnologías de ahorro, entre otros.) ➤ Formulación de medidas de ahorro de tipo operacional y de cambio tecnológico. ➤ Definir indicador de consumo de energía por proceso o instalaciones. ➤ Análisis costo-beneficio. ➤ Análisis detallado de la normatividad ambiental aplicable para cada caso. ➤ Selección de metodologías de ahorro. 		
Mantenimiento de la red eléctrica	Con el fin de evitar fugas causadas por el deterioro de la red eléctrica, se realizará una vez por año inspección total a la red con el fin de identificar posibles fallas y fugas, e implementar las respectivas correcciones. En las sedes ordenadas el mantenimiento de la red será solicitado a la administración del edificio, o a los propietarios.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes
Revisión de estado de equipos eléctricos y conversión tecnológica	Esta actividad va enfocada a la identificación de electrodomésticos y/o equipos que presenten daños y requieren sustitución utilizando la lista de chequeo SIG PRG XX FOR XX Lista De Chequeo Ahorro De Energía. Esto es importante ya que cuando un equipo eléctrico no funciona de la manera correcta tiende a consumir mucha más energía de la necesaria y eso significa un sobrecosto en la operación. Por otro lado es necesario cambiar las bombillas incandescentes por bombillas fluorescentes compactas o bombillos ahorradores en toda la plantación. Este trabajo puede hacerse de manera paralela a las inspecciones de uso eficiente de energía con el fin de recoger la información de que equipos requieren cambio o mantenimiento y hacer el reporte al área de mantenimiento que se encargara de adelantar la actividad pertinente.	HSEQ	Todas las sedes
Instalación de mecanismos de reducción del consumo	Teniendo en cuenta que para cada sede es posible establecer control del consumo de energía específico, debido a que no son cuentes compartidas, lo que refleja un consumo real. En		Todas las sedes

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX
		VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGIA (PROURE)	MAYO DE 2019 PÁG 7 DE 8

	este sentido, el programa de gestión, se centra en recibos generados, así como la implementación de campañas educativas. Así mismo, en las sedes que aplica, se encaminará hacia el aprovechamiento de luz natural y el uso de bombillas de bajo consumo. Implementación de medidas de ahorro de tipo operacional y de cambio tecnológico e implementación de medidas para el uso eficiente de combustibles.	Subdirección Administrativa y Financiera.	
Capacitación y sensibilización	Los funcionarios, contratistas y visitantes de la empresa Grupo SESPEM S.A.S deben cuidar la energía y hacer un uso responsable, para que esto suceda la entidad realizará jornadas de capacitación y divulgación de información al personal acerca de las buenas prácticas ambientales que se deben implementar para asegurar el uso eficiente del recurso energético.	Subdirección Administrativa y Financiera.	Todas las sedes

12. RECURSOS PARA EL PROGRAMA

Asignado en el presupuesto racional HSEQ SGI-PRO XX FOR 57.

13. REGISTROS

- SGI-PRG 08 Programa de gestión ambiental
- SGI-PRO 04 FOR 01 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
- SGI-MAN 01 FOR 01 Política del Sistema de Gestión Integral QRI
- SGI-MAN 01 FOR 02 Formato de asistencia a capacitación
- SGI-PRO 07 FOR 01 Formato de acciones preventivas y correctivas
- SGI-PRO XX FOR XX Ficha técnica de equipos
- SIG-PRO XX FOR XX Formato de plan de trabajo anual
- SIG PRG XX FOR XX Lista de chequeo ahorro de energía

14. REFERENCIAS

NTC ISO 14001:2015, Sistemas de administración Ambiental. Especificaciones con guía para uso. Icontec, Bogotá, Colombia.

Versión 01 / Mayo 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG – PRG 06 - SPG XX
		VERSIÓN :01
	SUB PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGIA (PROURE)	MAYO DE 2019 PÁG 8 DE 8

15. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Mayo – 2019	Versión 01 Elaboración del Documento	ATP QHSE

Versión 01 / Mayo 2019

Anexo 24. Folleto de orden y aseo.

- Respete las cintas y señales instaladas para identificar riesgos específicos.
- Limpie inmediatamente cualquier fuga pequeña de aceite, químico o crudo, use el equipo de protección adecuado de acuerdo con el líquido a limpiar.
- Cualquier derrame de crudo, aceite o químico debe ser reportado inmediatamente, contenido y recogido de manera segura siguiendo las guías de medio ambiente.
- Verifique que las áreas donde se han desarrollado trabajos queden en correctas condiciones de orden y aseo.

EN LOS VEHICULOS

- ▶ No deje elementos sueltos en la cabina del vehículo, estos podrían caer y obstruir los pedales del mismo.
- ▶ No fume dentro de las cabinas de vehículos.
- ▶ Mantenga en buen estado de limpieza todas las partes de su vehículo: vidrios, luces, espejos, baterías, etc.

Cajas de herramientas sueltas en parte trasera de vehículos para carga.

EN EL TALLER

Las buenas prácticas de orden y aseo incluyen mantener las herramientas, materiales y equipos en el sitio que les corresponde cuando no se usan.

- Almacene adecuadamente las herramientas de trabajo, devuélvalas a

sus cajas o estanterías debidamente segregadas. Pasar a general – No las deje en las áreas de trabajo.

- Las herramientas, los materiales y los equipos se limpiarán y se guardarán cuando se termine el trabajo.
- Las herramientas agudas o cortantes se guardarán en su estuche, caja, bolsa, etc. Para reducir su riesgo. Si son grandes se deben asegurar para evitar que se caigan o se volteen si una persona las toca.
- No se debe permitir la acumulación de trapos sucios, basura, etc. Todo esto se debe colocar en vasijas de metal con tapa y se debe eliminar permanentemente (se debe prestar especial atención a los trapos engrasados porque se pueden incendiar espontáneamente en ciertas condiciones).
- Los materiales o equipos entregados para el trabajo deberán colocarse en orden, lejos del área de trabajo mientras no sean necesarios.

EN ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN – GENERAL

- Designe una cuadrilla especial para labores de limpieza y conservación periódicamente.
- No permita acumulación de papeles, vidrios, latas en las áreas donde tomen sus alimentos los trabajadores. Coloque recipientes adecuados para recolección de desperdicios.

- Toda la madera, desperdicios y demás materiales que contengan clavos sobresalientes deben retirarse a un lugar designado para extraer los clavos. Quienes ejecuten esta tarea deben utilizar guantes y zapatos con suela gruesa pasar a general.
- Las puntillas, varillas o alambres salientes se deben proteger tan pronto como se noten. Se deben remover cuando se encuentren.
- Los pasadizos, las superficies por donde se camina y las vías para los montacargas deben estar siempre libres de materiales y equipos.
- Respetar señalización.

ORDEN Y ASEO



EL MEDIO AMBIENTE, ES CUESTION DE TODOS.

DEFINICIONES:

ORDEN: Colocación de las cosas en el lugar que le corresponde. Para efectos de esta práctica un lugar está en orden cuando hay cosas innecesarias y cuando todas las cosas necesarias se encuentran en su respectivo lugar.

LIMPIEZA: Cualidad de limpio. Acción y efecto de limpiar. Para efectos de esta práctica la base de la limpieza no está en limpiar sino en no ensuciar.

ORDEN Y ASEO: Los incidentes que se atribuyen a malas prácticas y normas de orden y aseo son:

- Resbalones
- Tropezones
- Caídas
- Incendios
- Golpes
- Daños de equipos
- Materiales causados por caída de objetos.

NORMAS GENERALES

- Mantenga los pasillos, plataformas, escaleras, vías de evacuación, salidas de emergencia y corredores libres de obstáculos.
- Mantenga libre de obstáculos todos los equipos de respuesta a incendios y emergencias en general, tales como extintores, camillas, botiquines, hidrantes, pulsadores de alarma, etc.
- En todas las áreas se dispone de recipientes debidamente etiquetados donde se indica qué tipo de material de

desecho debe colocarse en estos recipientes. Haga uso adecuado de ellos.

- Retire de su área de trabajo elementos que se encuentran obsoletos, que están de demás o que ya no son necesarios.
- Retire de su área de trabajo elementos que se encuentren obsoletos, que están de demás o que ya no son necesarios.
- No almacene materiales en los pasillos alrededor de los edificios, y mucho menos obstruyendo las puertas de salidas de emergencia.
- Utilice equipo y material adecuado cuando esté realizando labores de limpieza, igualmente equipo de protección personal de acuerdo con el equipo de limpieza que esté ejecutando.
- Mantenga los pisos limpios de líquidos que puedan originar resbalones y caídas.
- Los pisos deben permanecer libres de cables, mangueras, manilas o cualquier objeto que pueda causar tropezones y caídas, y que obstaculice el libre desplazamiento de personas.
- Solo almacene líquidos inflamables y combustibles en recipientes aprobados para tal fin y manténgalos solo en áreas de almacenamiento aprobadas.
- Toda caneca que contenga residuos aceitosos o de alimentos debe ser desocupada diariamente. Telas o materiales impregnados con residuos

de aceite pueden arder espontáneamente.

- Disponga de los residuos sólidos adecuadamente en las canecas designadas para cada tipo de material.
- Todas las estanterías deben estar aseguradas.

NORMAS PARTICULARES

EN LOS EDIFICIOS / OFICINA

- Mantenga sobre su escritorio o lugar de trabajo estrictamente los documentos y elementos necesarios para desarrollar el trabajo que se encuentre haciendo.
- No permita la acumulación de polvo sobre sus escritorios y elementos de oficina.
- Mantenga libros y carpetas en las estanterías y bibliotecas.
- No mantenga elementos ajenos a los propios de la oficina, tales como válvulas, repuestos, herramientas, etc.
- Verifique el estado de aseo de su overol o ropa de trabajo antes de sentarse.
- No coloque elementos sobre los archivadores, bibliotecas o gabinetes de sus estaciones de trabajo.
- Mantenga los cajones de los archivadores cerrados, pueden caer o puede golpearse al pasar.

EN LAS ÁREAS DE PROCESO

Anexo 25. Folleto reciclable.

y de vidrio generalmente pagan a buen precio la devolución de estos elementos en buen estado, para ello se deberá realizar una preselección en la fuente de recolección y evacuación.

Un objetivo del cumplimiento de estas sugerencias es:

Conservar la supervivencia de muchas especies vegetales y animales, manteniendo limpio el entorno que habitamos.



Todos los productos como libros, periódicos, papel higiénico, cuadernos, libretas son producidos con papel y este proviene de procesos de transformación de la celulosa madera que es tomada de los árboles que sirven de hogar y de protección a muchos animales.

Generan también oxígeno y mantienen la superficie de la tierra húmeda dándole su típico color verde o gamas de colores agradables a la vista de todos.

No se deben realizar quemas con ningún tipo de material por que se generan humos y vapores volátiles que pueden ser tóxicos para los hombres y los animales, tanto que podemos observar y sentir la atmósfera contaminada con humo y cenizas.

Al realizar quemas se pueden generar incendios de bosques e incrementar la presencia de monóxido de carbono y el dióxido de carbono, también destruimos el hogar a muchas aves, insectos, mamíferos y reptiles que los habitan.

Se disminuye la diversidad de flora que una vez destruida no es posible recuperar e identificar.

Disminuye la variedad de organismos que habitan nuestro territorio. Así se incrementa la existencia de poblaciones de organismos de una sola especie que generalmente resulta dañina para las actividades del hombre.

LO QUE USTED DEBE SABER EN EL MANEJO DE RESIDUOS



EL MEDIO AMBIENTE, ES CUESTIÓN DE TODOS.



1. ¿POR QUE RECICLAR?



Papel: Periódicos, Revistas, folletos, separatas y todo tipo de publicaciones.

¡Todo papel usado es reciclable! En el trabajo, en la casa, etc.

Plástico: En el hogar y en el trabajo resultan envases o plásticos de aceites, detergentes, jugos, agua, refrescos, bolsas de mercado, etc.

2. ¿QUIÉNES DEBEN RECICLAR?

TODOS!!!

En el baño se consumen elementos que generan residuos como:

envases de champú, cosméticos, medicinas y productos de limpieza.

TODAS las personas reunidas en un grupo o comunidad deben realizar manejo de residuos sólidos.

Vidrio y Latas: En todos los colores, no se recicla cristal de ventanas, parabrisas, bombillos, espejos o cerámica.

Latas de aluminio, hojalata y papel aluminio deberán enjuagarse y separarse de acuerdo al grupo.

"Recupere".

Papel: Debe presentarse plano, sin arrugarlo, mejorar el transporte, disminuyendo el volumen y espacio. Se pueden agrupar papeles para escritura impresos o no, libros etc.

Las cajas de cartón corrugado, bolsas, deberán retirarse todo tipo de material de embalaje, grapas, cintas. Deben aplanarse y hacer paquetes de 20 cm de altura.

El Plástico: Se puede recuperar cuando no este contaminado.

El Vidrio, Botellas y Latas. Retire las etiquetas y enjuague los envases, evite romper el vidrio. Agrupe latas de acuerdo a sus características.

No se aceptan Filtros de aceite, filtros de aire o latas de aerosoles.

"Reutilice".

Los papeles reciclados actuales son de buena calidad igual de higiénico y de útil y mantiene la vida de muchos árboles.



"Se reciclan, recuperan y utilizan".

Las empresas embotelladoras y distribuidoras de gaseosas, licores, jugos, limpiadores y demás que producen envases plásticos, metálicos

Anexo 26. Plan de emergencia, contingencia y evacuación.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL		VERSION: 03
			JUNIO DE 2019
		PAGINA 1 DE 30	

ELABORADOR POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
L&H CONSULTORIAS SAS	Constanza Karina Mendoza Salgado	Benedicto López Lugo	2017 01 01
	Documentador QHSE	Director Nacional y Representante al Sistema QHSE	

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL		VERSION: 03
			JUNIO DE 2019
		PAGINA 2 DE 30	

INTRODUCCION

La aparición de un evento inesperado, imprevisto y calamitoso produce alteraciones en el normal desarrollo de las actividades propias de la empresa SESPEM SAS. Por eso, es necesaria la organización como base fundamental para la reducción de pérdidas de la empresa o de la comunidad.

Esta organización se logra preparando equipos de trabajo con personal de empleados y directivos directos y subcontratista que capacitados, entrenados, coordinados y equipados puedan enfrentar cualquier tipo de contingencia, emergencia y/o evacuación.

Plan de Contingencia: Conjunto de procedimientos, respuesta y control frente a la materialización de eventos peligrosos. El Plan de contingencia comprende las actividades previas de implantación, desarrollo, divulgación, adquisición de equipos, diseño de las medidas de control de los efectos sobre los diferentes elementos ambientales, asignación de funciones operativas, estructura especial para la toma de decisiones financieras durante el desarrollo de las actividades de respuesta – control, procedimientos de notificación.

Plan de Emergencias: Es la estructura básica del Plan de contingencias, comprende el conjunto de funciones asignadas, aspectos administrativos específicos para situaciones especiales de crisis y los de coordinación y operación. Dichas actividades y procedimientos siempre se activan cuando se materializa una amenaza. Convocación y evaluación de las acciones desarrolladas, control de recursos empleados y declaratorias de iniciación y terminación de la emergencia.

Plan de Evacuación: Conjunto de acciones y procedimientos tendientes a que las personas amenazadas por un peligro protejan su vida y la integridad física, mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL		VERSION: 03
			JUNIO DE 2019
		PAGINA 3 DE 30	

1. COMPONENTE ESTRATEGICO – ADMINISTRATIVO

Este componente contiene el marco dentro del cual debe actuarse al responder a una emergencia y el "QUE DEBE HACERSE".

1.1. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

- CHSAS16001 numeral 4.4.7 e ISO 14001 numeral 4.4.7.
- Programas en seguridad y ambiente.
- Matriz de requisitos legales en salud, seguridad, ambiente y otros que suscriba la empresa.

1.2. POLÍTICA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

SESPEM SAS, crea valor en la cadena de suministro de personal temporal, la cual ofrece a sus clientes en procesos de selección, contratación, administración de personal, desvinculación y asesoría integral del Talento Humano a través de un enfoque sistémico integrado de gestión en calidad, salud laboral, seguridad industrial, seguridad física y medio ambiente.

Por nuestro objeto social se presentan todos los peligros en tal razón nos comprometemos con cada una de las usuarias a prevenir, controlar y disminuir el riesgo de accidentes y enfermedades laborales en las actividades desarrolladas por la organización y en los procesos de las usuarias en donde se suministra personal temporal, tiene alcance a todos los centros de trabajo e incluye a todos los trabajadores sin distinción de tipo de contratación incluyendo contratistas y subcontratistas.

Este compromiso incluye los siguientes objetivos:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos e impactos ambientales para establecer los respectivos planes estratégicos de control y gestión.
- Proteger la Seguridad y la Salud de todos los trabajadores.
- Establecer las necesidades y expectativas de sus clientes para lograr su satisfacción.
- Mejorar la productividad y rentabilidad del negocio a través del análisis y toma de decisiones sobre los procesos, los costos y gastos operacionales como de administración, la optimización de los recursos disponibles, el riesgo corporativo y el desempeño en las competencias del talento humano contratado.
- Controlar y disminuir el impacto ambiental a través de la clasificación, acopio y disposición final de residuos especialmente para el suelo y aire como también promover el uso eficiente del papel, del agua y de la energía en las actividades desarrolladas por la organización.
- Mantener comunicación permanente con las partes interesadas en el sistema integrado de gestión para garantizar el entendimiento de los cambios que se puedan generar en la

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL		VERSION: 03
			JUNIO DE 2019
		PAGINA 4 DE 30	

organización, la disposición de los recursos necesarios.

- Restringir el ingreso de armas de fuego, materiales explosivos, sustancias alucinógenas o cualquier otro elemento que pueda ocasionar daños a la vida de colaboradores, clientes, subcontratistas, visitantes o a la propiedad y equipos en general, creando un clima de tranquilidad, bienestar y sana convivencia.
- Nos comprometemos de igual manera con la mejora continua, con el cumplimiento de los requisitos normativos y legales vigentes en Colombia aplicables en esta materia y cualquier otro que ella suscriba

Comuníquese, publíquese y cúmplase

NAYIB SALIN JASSIR OSORIO

1.3. OBJETIVO GENERAL

SESPEM SAS busca mantener un plan para contingencia, emergencia y evacuación en sus centros de operaciones de tal manera que se eviten o minimicen las posibles pérdidas.

1.3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN.

- Cumplir con los requerimientos establecidos por la legislación colombiana y otros por parte de los clientes en materia de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.
- Evitar o minimizar las lesiones, pérdidas y riesgos legales para las personas o para SESPEM SAS ante una contingencia, emergencia y/o evacuación.
- Asignar funciones y responsabilidades para actuar antes (preparación y prevención), durante (control y protección) y después (consolidación y recuperación), de una contingencia, emergencia y/o evacuación.

1.4. PRINCIPIOS QUE RIGEN EL PLAN.

- Crear conciencia de que actividades, circunstancias y lugares pueden generar contingencias, emergencias y/o evacuaciones, la prevención es la herramienta a usar basada en un análisis de peligros y valoración de riesgos como también de los aspectos e impactos ambientales.

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 5 DE 30

- Estimular cultura de aviso oportuno y activación de la alerta para que el apoyo esté listo a desplazarse si es requerido.
- Facilitar por medio de la estructura organizacional de la brigada y grupos de apoyo, la activación según la situación de los planes específicos existentes como, plan de contingencias en derrames, plan MEDEVAC, entre otros.
- La seguridad humana será la prioridad. Es preferible perder minutos de trabajo que arriesgar personas, si estas deben intervenir en una emergencia lo harán con todas las medidas de seguridad o evacuarán guiadas por su condicionamiento y entrenamiento previo ante la señal establecida sin esperar otra indicación.
- Proveer los recursos necesarios que soporten los diferentes aspectos de la respuesta.
- Garantizar la disponibilidad permanente de personal con capacidades apropiadas para manejar las contingencias, emergencias, y/o evacuaciones, teniendo responsables principales y suplentes, incluyendo entrenamiento y práctica mediante simulacros.
- Toda función o información clave para contingencias, emergencias, y/o evacuaciones se escribirá en una sola parte del documento y toda otra mención, remitirá esa fuente.

1.5. JUSTIFICACIÓN

Este plan se hace necesario debido a las graves consecuencias de los siniestros originados por causas, naturales, tecnológicas y de orden público.

Además de las medidas de prevención, para lo que es prevenible se deben tener previstas medidas de protección, control, mitigación y recuperación.

1.6. ALCANCE

El presente Plan de Contingencia, Emergencia y Evacuación, cubre las instalaciones tanto administrativas como operativas, sus empleados, contratistas, y visitantes.

1.7. MODIFICACIONES.

El área de QHSE Trabajo de SESPEM S.A.S, es la responsable de que el plan esté siempre actualizado e implementado.

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 6 DE 30

Todas las instancias gerenciales y administrativas, estarán pendientes de cambios en las instalaciones, entorno, tecnologías disponibles y actividades que incidan en el plan, que en todo caso debe ser revisado anualmente.

Cualquier empleado puede presentar cambios, expresando concretamente la propuesta, los beneficios en la seguridad de las personas y reducción de pérdidas y si se afectarían otros temas del plan, finalmente incluir el texto propuesto.

Todas las personas afectadas por la modificación serán instruidas sobre la misma hasta asegurarse de que están en capacidad de actuar debidamente.

1.8. IMPLEMENTACION.

Esta debe tener el apoyo total del Gerente General de SESPEM S.A.S, de esto depende su éxito o fracaso. Este delegará las acciones necesarias, pero la responsabilidad es intransferible a otra persona.

Para la implementación del plan se requiere:

- Garantizar la disponibilidad de recursos físicos como: alarmas, comunicaciones, dotación para brigadistas, sistemas de extinción, planos de evacuación, entre otros.
- Sensibilización, capacitación y entrenamiento a todos los mencionados en el alcance del plan por lo menos cada seis meses y cuando sea posible, se realizarán los ejercicios en cooperación con vecinos y grupos de apoyo.
- Simulacros por lo menos trimestralmente para evaluar la respuesta e identificar correctivos necesarios. Para la realización de simulacros se evaluará la respuesta y el simulacro con los respectivos Informes de evaluación de simulacros.
- Las capacitaciones, entrenamientos como los simulacros se realizarán de acuerdo al cronograma del año establecido por SESPEM S.A.S. en el programa.

Este componente presenta el esquema organizacional básico de SESPEM S.A.S, para la prevención y atención de contingencias, emergencias, y evacuaciones.

1.9. ANALISIS DE VULNERABILIDAD.

Para realizar este análisis se tomaron las matrices de SESPEM S.A.S, en cuanto a:

- PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS
- PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 7 DE 30

- MATRIZ DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES
- MATRIZ DE ASPECTO E IMPACTOS AMBIENTALES

De acuerdo con lo anterior, los peligros en seguridad e higiene y los aspectos ambientales que requieren un procedimiento detallado de respuesta y un control permanente son:

Incendio en las diferentes áreas de almacenamiento

Atraco.

Accidente vial.

Tempestad.

Incendio localivo.

Afectación por tormenta eléctrica.

Trabajo en alturas.

Accidente por levantamiento de cargas a cielo abierto.

Orden Público

Evacuación (incluyendo MEDEVAC)

1.11. PROGRAMA PARA RELIZACIÓN DE SIMULACROS

Para garantizar la comprensión y funcionamiento de este plan de contingencia, emergencia, y evacuación, así como para detectar posibles fallas en el mismo, deberá enseñarse y practicarse periódicamente, teniendo en cuenta al hacerlo lo siguiente:

1.11.1. OBJETIVOS

Las prácticas se deben enfocar hacia los siguientes aspectos:

- Reconocimiento de la señal de alarma por parte del personal.
- Evaluar la aplicación, eficiencia y efectividad de los PON establecidos.
- Utilización de las rutas de evacuación establecidas.

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 8 DE 30

- Ubicación del punto de reunión establecido.

1.11.2. FRECUENCIA

La frecuencia con que se realicen las prácticas del plan de evacuación se deben establecer teniendo en cuenta:

- Debe realizarse un simulacro general de las instalaciones una (1) vez cada seis meses y con la participación de los grupos externos (si es posible) cada año (1) años.
- Toda persona que se vincule a la empresa deberá ser instruido y entrenado en los procedimientos de evacuación.
- Cada dependencia en ejecución debe realizar una sesión teórica de mínimo 2 horas de duración una (1) veces trimestralmente.

1.11.3. OBLIGATORIEDAD

Sin NINGUNA EXCEPCIÓN las sesiones de instrucción y los simulacros de evacuación, son de OBLIGATORIA participación para todos los funcionarios y empleados que laboren en los centros de trabajo de SESPEM S.A.S

1.11.4. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

Debido a que los simulacros de evacuación requieren la participación de todos los trabajadores de la empresa, en su realización se deben tomar todas las precauciones que se consideren necesarias, como:

- Establecer vigilancia en los sitios estratégicos dentro y fuera de las instalaciones.
- Dar aviso previo a vecinos, comunidad y contratistas.
- Proveer ayudas a las personas con algún tipo de impedimento.
- Debe darse aviso a las autoridades competentes de la zona.

Version 03 / Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSIÓN: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 9 DE 30

2. COMPONENTE OPERATIVO

2.1. Planes especializados. (Procedimientos Operativos Normalizados)

Una vez reportada la emergencia al líder de la brigada o el QHSE de SESPEN S.A.S., ellos igualmente deciden la activación de planes especializados a cargo de los diferentes grupos que tiene SESPEN S.A.S., para los casos más críticos, como el (rescate), entre otros. Según la necesidad y los recursos disponibles, pueden solicitar el apoyo de cualquier recurso o persona presentes en el campo, los cuales deben acudir a la mayor brevedad posible.

- PON EN CASO DE SISMO
- PON EN CASO DE ROBO
- PON PARA EVACUACIÓN
- PON PARA EVACUACIÓN MEDICA (MEDEVAC)

2.4. NIVELES DE OPERACIÓN

La respuesta a contingencias, emergencias y/o evacuaciones en las etapas de control, mitigación, y recuperación en donde la relación "Tiempo de respuesta – Consecuencias" es crítica, requiere de un esquema de organización de excepción, que generalmente tiende a ser diferente a aquel bajo el cual SESPEN S.A.S. opera en situaciones normales. Estas funciones de emergencia se desarrollan en tres niveles:

2.4.1. Nivel Estratégico:

Con ámbito global y total, asumiendo la máxima responsabilidad y autoridad. Este nivel corresponde al CI (comando de incidentes) y su grupo de asesores, su acción se centra en definir QUE HACER.

2.4.2. Nivel Táctico:

Con un ámbito de acción parcial y en ellos recae la responsabilidad operativa del manejo de la emergencia, corresponde al Responsable QHSE, C definir acciones según el curso de actuación determinado por el nivel estratégico y coordinar recursos para su implementación, su acción se centra en definir COMO HACER.

2.4.3. Nivel Operativo:

Con un ámbito puntual y dirigido en ellos recae la responsabilidad por las actividades específicas, este nivel corresponde a las diferentes secciones y grupos que se activen según las necesidades. Su papel básico es coordinar la ejecución, supervisar procedimientos operativos normalizados (PON) y utilizar recursos asignados, su acción se centra en definir DONDE, CUANDO Y QUIEN HACE y además en HACERLO.

Verdón 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSIÓN: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 10 DE 30

Nivel de Actuación	Función General	Papel Básico	Acción Específica	Ámbito de Acción
Estratégico	Dirigir	Coordinar funciones	Definir QUE HACER	Global y total
Táctico	Supervisar	Definir acciones y Coordinar Recursos	Definir COMO HACERLO	Parcial
Operativo	Ejecutar	Ejecutar Acciones	HACERLO	Puntual restringido Y

2.5. MECANISMOS DE REPORTE PARA EMERGENCIAS

En situaciones de ALERTA, rápidamente se deberán poner en acción los grupos operativos de Emergencia (brigadas) de cada área, e igualmente se deberá solicitar la ayuda externa (CRUC, Bomberos, Cruz Roja, Policía, Defensa Civil), según la emergencia.

2.6. SISTEMA DE ALARMA PARA EVACUACION

La alarma de evacuación es la señal que permite dar a conocer a todo el personal, en forma simultánea, la necesidad de evacuar un lugar ante una amenaza determinada, por esta razón, es de suma importancia que sea dada en el menor tiempo posible después que se ha detectado la presencia del peligro.

2.6.1. ¿Cuándo Activar La Alarma?

Cualquier funcionario debe poner en funcionamiento la alarma únicamente en las siguientes situaciones:

- Cuando detecte un incendio en el lugar donde se encuentre.
- Cuando observe la presencia de humo en grandes proporciones dentro de la oficina o edificación y no se corozca su origen.
- Cuando se presenten daños graves en la estructura de la oficina o edificación que pongan en peligro a sus ocupantes en forma inmediata.
- Cuando se descubra o sospeche la presencia de artefactos explosivos en la oficina o el edificio.

2.6.2. Alarma en centro de Operaciones de SESPEN S.A.S.

SESPEN S.A.S., posee un sistema de alarma sofisticado que se activa únicamente en las siguientes situaciones:

- Cuando detecte un incendio en el lugar donde se encuentre.

Verdón 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSIÓN: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 11 DE 30

- Cuando observe la presencia de humo en grandes proporciones dentro de la oficina o edificación y no se corozca su origen.
- Cuando se presenten daños graves en la estructura de la oficina o edificación que pongan en peligro a sus ocupantes en forma inmediata.
- Cuando se descubra o sospeche la presencia de artefactos explosivos en la oficina o el edificio.

2.6.3. Sistema Opcional de Alarma.

En caso de que el sistema de alarma establecido presente inconvenientes o esté inoperante, cualquier brigadista debe comunicar la decisión de evacuar a viva voz.

2.7. EVALUACIÓN Y ACTIVACIÓN DE EMERGENCIAS

La forma oportuna en que se haga la notificación de una situación de emergencia dentro de SESPEN S.A.S., es fundamental para la disminución del tiempo en que se obtenga la ayuda de organismos especializados: Bomberos, Policía, Cruz Roja, Antiexplosivos, entre otros.) Y puede significar el salvar una vida o evitar graves daños en los centros de trabajo.

Para realizar esta notificación se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

- Emplear para ello el listado telefónico de emergencias que debe permanecer en lugar visible en dicho puesto de trabajo.
- Suministrar en forma clara y concreta la siguiente información:
 - ✓ Nombre de la entidad de donde se está llamando.
 - ✓ Nombre y cargo de quién efectúa la llamada.
 - ✓ Situación que se está presentando (según lo informado por el Director de Emergencias) y requerimientos especiales si los hay.
 - ✓ Lugar exacto (de ser necesario dar indicaciones que faciliten la ubicación).
 - ✓ Número telefónico a donde puedan llamar a confirmar la veracidad de la solicitud hecha.
 - ✓ Cualquier otra información que solicite el organismo de socorro.

2.8. RUTAS DE EVACUACIÓN

En los centros de trabajo de SESPEN S.A.S. se establecieron como ruta de evacuación la siguiente:

Verdón 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSIÓN: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 12 DE 30

Demarcada en la zona administrativa y operativa por señalización de emergencias.

2.9. PUNTO DE REUNIÓN FINAL

Con el fin de establecer el corteo final de los empleados evacuados y verificar si todos logran salir de la instalación, las personas evacuadas deben reunirse en los puntos de encuentro ubicados de acuerdo a:

Punto de encuentro (Entrada de la recepción principal).

2.10. RECURSOS

INVENTARIO DE RECURSOS PLAN EMERGENCIAS

2.11. CRONOGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE LA BRIGADA

LISTADO CAPACITACION BRIGADISTAS

2.12. DETERMINACIÓN DEL CESE DEL PELIGRO Y RESTABLECIMIENTO DE ACTIVIDADES

El líder de emergencias junto con los organismos de socorro y apoyo, determinará cuando ha sido controlada la situación y evaluarán si es seguro que el personal reinicie labores, o por el contrario, deba permanecer fuera de ellas.

En este plan, para que se considere que la situación de peligro ha terminado o ha sido controlada se debe contar con la conformidad de los dos niveles responsables del manejo de la situación, en su orden:

1. Organismos de Socorro
2. Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Antiexplosivos, entre otros.)
3. Líder de Emergencia de SESPEN S.A.S..

En caso de que no haya riesgo de reingresar a las instalaciones, el Líder de Emergencias lo comunica al personal en forma directa dando las recomendaciones que sean necesarias para cada caso.

2.14. ACCIONES CORRECTIVAS DERIVADAS DE EMERGENCIAS

ESTABLECER ACCIONES CORRECTIVAS EN CUANTO SE HAGA SIMULACRO

2.15. SIMULACROS

REALIZAR SIMULACROS

Verdón 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 13 DE 30

3. COMPONENTE INFORMATIVO
3.1. CONDICIONES OPERATIVAS Y DEL ENTORNO ENCONTRADAS.
3.1.1. Características del entorno.

SESPEN S.A.S. se encuentra ubicada en la ciudad de Cartagena, Valledupar, Barranquilla, Bogotá, Barranquilla y Villavicencio.

3.1.2. Características de las instalaciones.

Las instalaciones de SESPEN S.A.S. Se encuentran construidas con materiales diversos, definidos de la siguiente manera: Los materiales están divididos en tres grupos principales: materiales metálicos, plásticos, y cerámicos.

3.1.6. Características de las actividades.

SESPEN S.A.S. es un grupo empresarial con más de 20 años de experiencia en la administración del talento humano, brindando apoyo a nuestros clientes en el suministro de personal en misión y asesoría en el manejo administrativo.

3.2. ENTIDADES DE APOYO Y SOCORRO EN ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

GUIA CONTACTOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

3.4. PLANOS DE EVACUACION

PROCESO DE REALIZACIÓN

3.5. ESTUDIO DE SENALIZACIÓN

SE REQUIERE ESTUDIO DE SENALIZACION

4. PERFIL DEL BRIGADISTA

El principal objetivo es brindar a los funcionarios y público visitante lesionado en una eventual emergencia, los cuidados inmediatos y provisionales necesarios hasta que reciba atención médica adecuada, para disminuir las complicaciones, aliviar el dolor y prevenir la posibilidad de muerte:

- Ser voluntarios
- Tener responsabilidad y alto sentido de compromiso
- Tener absoluta disposición para ser capacitado y entrenado
- Representar a todas las áreas y turnos
- Tener permanencia dentro de la empresa (tener en cuenta el tipo de contrato y la labor que

Veredicto 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 14 DE 30

- realiza):
- Demostrar liderazgo que permita la participación y creatividad de todos los integrantes.
 - Tener conocimiento de la empresa y sus procesos.
 - Presentar buen estado de salud general.
 - Mantener estabilidad emocional en periodos de crisis.
 - Cierta nivel jerárquico.
 - Capacidad en la toma de decisiones
 - Cálculo
 - Capacidad de mando

Su labor consiste en desarrollar acciones inmediatas encaminadas a eliminar o minimizar el riesgo, presentándose inmediatamente en el punto de reunión establecido, para que sus integrantes ejecuten las actividades correspondientes según el grupo al que pertenezcan y se hayan capacitado:

4.1 FUNCIONES PRIMEROS AUXILIOS

Su función consiste en brindar la oportuna atención en primeros auxilios al personal lesionado o afectado por el siniestro, una vez que estos se encuentren en el puesto destinado como Centro de Atención de Heridos.

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar los botiquines y equipos de primeros auxilios. • Mantener una lista actualizada de todo el personal en la cual se indiquen teléfonos celulares, dirección casa, teléfono casa, EPS a la que pertenece, tipo de sangre y demás datos que tengan relevancia. • Realizar un presupuesto anual de los recursos que necesita la brigada, incluyendo dotación. • Recibir entrenamiento en primeros auxilios básicas • Recibir entrenamiento en Resuscitación Cardio-pulmonar. • Realizar ejercicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigirse al punto de reunión predefinido, llevando consigo los elementos requeridos. • Informar al Jefe de Brigada sobre el incidente o evento a atender. • No actuar solos. • Evaluar la necesidad de grupos de soporte externo (Cruz roja, defensa civil, paramédicos) y comunicarlo al Jefe de la Brigada, quien a su vez lo comunicará al Comité de emergencias. • Reportar las novedades presentadas durante la emergencia al Jefe de Brigada. • Si llegan entidades de apoyo, colaborar con la información que ellos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tener la lista actualizada de los heridos y reportarla al Jefe de Brigada y al vocero de Prensa. • Hacer seguimiento al personal lesionado o que fue remitido a centro médico. • Evaluar el comportamiento de a la brigada de primeros auxilios frente a la emergencia, determinar fortalezas y oportunidades de mejora. • Realizar un nuevo plan de acción teniendo en cuenta las oportunidades de mejora

Veredicto 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 15 DE 30

<p>periódicos con los miembros del equipo de la brigada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar situaciones de crisis que se puedan presentar y las posibles consecuencias para los trabajadores, como por ejemplo: Heridos, quemados, contusiones, shock, etc. • Definir el Centro de Atención de lesionados. • Mantener actualizada la lista de clínicas y centros médicos y comunicarla a todo el personal. • Mantener actualizada la lista de los integrantes del Comité de Emergencias y Brigada de Emergencias • Mantener lista actualizada de los teléfonos de soporte externo, como cruz roja, defensa civil, etc. • Asistir a las reuniones periódicas programadas por el Coordinador de Emergencias. 	<p>requieran e informar sobre el accidente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remitir a las personas lesionadas a los centros especializados por patología presentada, previa coordinación con Recursos Humanos. 	
---	--	--

4.2 FUNCIONES CONTROL DE INCENDIOS

Controla los conatos de incendio que puedan presentarse, haciendo uso de los equipos contra incendio de que dispone la empresa, hasta cuando se hagan presentes los funcionarios del cuerpo oficial de bomberos.

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar periódicamente los sistemas de detección y extinción de incendio para asegurar su buen estado. • Conocer y analizar las situaciones de riesgo que 	<ul style="list-style-type: none"> • Si es visible en su área o piso, evaluar si es posible controlar el fuego que se está presentando en las instalaciones aplicando los protocolos en caso de incendio establecidos en el Plan de Emergencias o 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurarse que no existen riesgos para el ingreso del personal. • Recordar al personal la importancia en reportar cualquier riesgo que observen en las instalaciones.

Veredicto 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PÁGINA 16 DE 30

<p>puedan afectar las instalaciones de la empresa y por ende establecer el plan de acción para cada evento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a la brigada, periódicamente en las técnicas de prevención y extinción de fuego, incluyendo equipos de extinción de incendios (manejo de extintores, mangueras del sistema hidráulico) • Realizar revisiones periódicas a los esquemas operativos para la atención de emergencias y los documentos que lo soportan. • Realizar lista de los cuerpos de bomberos más cercanos, teléfonos, hidrantes e inventario del sistema de gabinetes de incendio de la compañía. • Hacer revisión permanente a extintores y demás equipos de ayuda en casos de emergencia, con base en una lista de chequeo que indique: No. Extintor, zona, encargados de las zonas en caso de conato, fecha verificación de presión hidrostática, fecha de carga extintores. • Realizar campañas de comunicación periódicas con el fin de sensibilizar y preparar a las personas para una emergencia eventual. 	<p>llamar a los grupos de socorro externo como es el caso del cuerpo de bomberos más cercano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No actuar solos. • Si la emergencia no es en su área o piso, dirijase al punto de reunión preestablecido y espere las instrucciones del Jefe de Brigada. Puede ser requerida su ayuda. • Evaluar en conjunto con el Coordinador del Grupo, la necesidad de grupos de soporte externo (Bomberos y entidades de rescate). • Si no hay emergencia visible o no se corroe su origen, colaborar con el Grupo de Evacuación en dirigir al personal de las instalaciones de la Empresa hasta el punto de reunión. • Si se requiere, brindar apoyo a la brigada de primeros auxilios, siempre y cuando no haya amenaza de conato de incendio. • Reportar las novedades presentadas durante el proceso de control de la emergencia al Jefe de Brigada. • Si llegan entidades de apoyo, colaborar e informar con la información que ellos requieran e informar sobre la emergencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspeccionar y realizar un inventario de los equipos utilizados durante el control del incidente y asegurarse de reponer la carga de los extintores que hayan sido utilizados. • Evaluar el comportamiento de a la brigada de evacuación frente a la emergencia, determinar fortalezas y oportunidades de mejora. • Realizar un nuevo plan de acción teniendo en cuenta las oportunidades de mejora. • Investigar las causas que generaron la emergencia y reportarlo al comité de emergencias de la empresa.
--	---	--

Veredicto 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PAGINA 17 DE 30

4.3 FUNCIONES EVACUACIÓN Y RESCATE

Tiene como labor ejecutar el Plan de Evacuación establecido, colaborando en la movilización de todas las personas de sus áreas, alejándolos del riesgo y ubicándolos en el sitio de encuentro establecido, brindando especial ayuda a mujeres embarazadas y personas discapacitadas. En caso de disponer de los recursos necesarios, realizan labores de rescate hasta cuando se hagan presentes los organismos oficiales de socorro, para luego continuar como soporte para estos grupos.

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Mantener actualizada la lista de los trabajadores y cada día verificar si se encuentran en la empresa, de vacaciones, o fuera de la compañía y visitarlos. Realizar un presupuesto anual de los recursos que necesita la brigada, incluyendo dotación. Velar por que las vías de evacuación se mantengan despejadas. Mantener actualizados los planos de evacuación y su respectiva señalización. Verificar periódicamente el funcionamiento de los sistemas de detección de alarma y emergencia mediante una lista de chequeo. Instaurar periódicamente al personal de la empresa sobre los procedimientos de evacuación. Realizar ejercicios y/o simulacros periódicos de evacuación de acuerdo con cronograma de actividades previamente diseñado y realizar la respectiva retroalimentación al Comité de Emergencias. Capacitarse para realizar la 	<ul style="list-style-type: none"> Cuando escuchen la alarma de evacuación deben comunicarse con el jefe de brigada, para verificar la efectividad de la alarma, quien a su vez le autorizará para que realice las funciones respectivas para la evacuación total o parcialmente de las personas que se encuentran en las instalaciones de la empresa. Cada brigadista ubicarse en los puntos preestablecidos según el plan de evacuación, portar su identificación como brigadista; con el fin de recordar a los empleados el sitio de reunión final, la ruta de evacuación y ubicarlos en el punto de encuentro. Guiar a los ocupantes hacia el punto de encuentro a través de las vías de evacuación que previamente se han designado, manteniendo el orden y rapidez al evacuar. Comprobar que todas las personas de su sector hayan evacuado y/o que 	<ul style="list-style-type: none"> Participar en las labores de recuperación por ejemplo, remoción de escombros, inspección de las instalaciones para determinar en que condiciones quedaron éstas. Realizar inventario de los materiales de la Brigada para determinar su reposición. Evaluar las acciones realizadas, retroalimentar al comité de emergencias. Informar que material adicional se debe adquirir y si es necesario, capacitar mejor al personal de la Brigada Presentar reportes de la evacuación al Jefe de Brigada Cuando se ordene el ingreso a la empresa, realizan labores de inspección de riesgos. Evaluar el comportamiento de a la brigada de evacuación frente a la emergencia, determinar fortalezas y oportunidades de mejora. Realizar un nuevo plan de acción teniendo en cuenta

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PAGINA 18 DE 30

<p>evacuación y tener conocimiento de los sistemas de alarma que tiene la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Programar simulacros. Asistir a las reuniones periódicas programadas por el Coordinador de Emergencias. 	<p>no hay personas atrapadas en su zona de evacuación.</p> <ul style="list-style-type: none"> No permitir el regreso de las personas a las áreas evacuadas hasta que no se declare como zona en condiciones normales y retorno de actividades Apoyar en la evacuación de las personas con limitaciones físicas y o heridas. Dirigirse al punto de encuentro, tomar la lista de las personas que evacuaron con el fin de verificar la ausencia de personas a su cargo y reportarlo al jefe de brigada, de tal manera que de ser necesario se inicien procedimientos específicos de búsqueda y rescate por los miembros de socorro externo. Reportar las novedades presentadas durante el proceso de evacuación al Coordinador General de Brigadas. Orientar y apoyar las acciones de la ayuda externa especializada 	<p>las oportunidades de mejora.</p>
---	---	-------------------------------------

5. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA CASOS ESPECIFICOS

5.1. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA EMERGENCIAS EN GENERAL

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Estar enterados y actualizados sobre el plan 	<ul style="list-style-type: none"> Al escuchar la orden de salida, tranquilizarse y 	<ul style="list-style-type: none"> Al regresar a los sitios de trabajo, seguir las

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PAGINA 19 DE 30

<p>de evacuación y saber auto protegerse en caso de caso de una emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocer en forma total y detallada sus funciones en caso de emergencia así como su responsabilidad frente a los visitantes de la empresa. Conocer los puntos de encuentro en caso de emergencia. Portar los documentos de identificación. Conocer la ubicación de los elementos de emergencia y primeros auxilios y ayudar a mantenerlos despejados y en buenas condiciones de uso. Conocer la lista de los teléfonos de emergencia. 	<p>evitar el pánico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Apegarse al plan de evacuación del edificio Parque Santander. En caso de evacuación no usar los ascensores, usar las escaleras. No regresar por ningún motivo durante la evacuación. Llevar consigo los visitantes que se encuentren en el área. En caso de quedar atrapado, buscar la manera de emitir señales. 	<p>instrucciones de los coordinadores de evacuación o de los brigadistas del edificio Parque Santander.</p> <ul style="list-style-type: none"> Verificar la funcionalidad de los equipos asignados por la empresa. Informar al jefe inmediato cualquier anomalía encontrada.
--	---	--

5.2 PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA INCENDIOS

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a la Brigada contra incendios, entrenándola en prevención y control de incendios, rescate y salvamento de personal y evacuaciones de personal. Todos los empleados deben conocer la ubicación de los extintores existentes en la empresa y aprender su uso correcto, además identificar las rutas de evacuación, las salidas de emergencia y el sitio seguro de reunión. 	<ul style="list-style-type: none"> Primero se debe estar seguro que existe un conato de incendio y no una falsa alarma. Conservar la calma. Comunicar inmediatamente la emergencia al Coordinador del Plan de Emergencias o su representante, quien a su vez iniciará la cadena de llamadas. Se identificará qué clase de incendio se presenta, si se puede controlar y si es factible dar la señal de 	<ul style="list-style-type: none"> Los Coordinadores de Evacuación y lo Brigadistas se reunirán en el punto de encuentro y verificarán si todas las personas que estaban dentro de las instalaciones salieron y cuál es el estado de cada una. Los coordinadores informarán al coordinador de evacuación sobre personas que hayan salido lesionadas por el incendio o durante el recorrido hacia el sitio de

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03
		JUNIO DE 2019
		PAGINA 20 DE 30

<ul style="list-style-type: none"> Se debe contar con planos de evacuación ubicados estratégicamente, los cuales deben mostrar las rutas de evacuación, el punto de reunión y los equipos para atención de emergencias. Estos planos se deben ubicar en áreas visibles a una altura de 1,10 m desde el nivel del piso, con el propósito de poderlos consultar fácilmente. Se deben revisar periódicamente los aparatos eléctricos y las instalaciones de cada puesto de trabajo, con el fin de solicitar cualquier reparación de manera oportuna. Las tomas corrientes no deben sobrecargarse con conexión simultánea de varios equipos eléctricos. Finalizada la jornada laboral, se debe verificar que ningún aparato diferente a los autorizados previamente, haya quedado encendido o conectado, además el personal de seguridad reforzará esta medida durante sus rondas habituales. Los pasillos, escaleras y salidas, se deben mantener libres de obstáculos que limiten o imposibiliten el libre paso del personal en caso de una emergencia. 	<p>alarma, al tiempo que se avisará a las entidades de socorro (Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja y Policía).</p> <ul style="list-style-type: none"> De no ser posible atacar el conato de incendio con los extintores ubicados en el área, se debe evacuar inmediatamente el lugar, teniendo en cuenta desconectar los aparatos eléctricos y guardar el dinero y documentos de valor en las cajas de seguridad para evitar pérdidas económicas posteriores. El personal flotante debe ser orientado hacia el punto de encuentro por los Coordinadores de Evacuación. Por ningún motivo se deben dejar solas las instalaciones de la empresa, hasta que sean evacuadas todas las personas y los grupos de apoyo externo (Policía) estén controlando la situación. Para no alimentar el fuego, se debe procurar retirar los elementos que sirvan de combustible. Las personas no se deben quedar en los baños, cocina, áreas de trabajo y espacios confinados, ya que pueden ser atrapadas allí y presentar asfixia por inhalación de humo. Si el lugar está lleno de 	<p>reunión.</p> <ul style="list-style-type: none"> Todas las personas deben mantener la calma y atender las indicaciones de los Coordinadores de Evacuación, Brigadistas y grupos de apoyo. Ninguna persona debe regresar al lugar del incendio, sino hasta que se dé la orden de retorno a las actividades. Revisar e inspeccionar equipos utilizados.
--	---	--

Version 03 Junio 2019

<ul style="list-style-type: none"> Estructurar un plan de mantenimiento preventivo e inspecciones para equipos de extinción de incendios, alarmas y sistemas de comunicación. Todas las puertas se mantendrán sin llave y libres de obstáculos. En el área Administrativa, se mantendrá duplicados de las llaves de todas las puertas de la empresa. Ubicar equipos contra incendio, extintores portátiles, detectores y pulsadores de emergencia. Suministrar capacitación en acciones tendientes a controlar incendios incipientes. Realizar prácticas de uso de extintores anualmente. Realizar inspección continua de equipos de protección contra incendio. Realizar simulacros de evacuación en caso de incendio. 	<p>humo en la parte superior, se debe salir agachado (gateando) cubriéndose la nariz y la boca, en lo posible con un pañuelo húmedo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando a una persona se le incendia la ropa, no debe comer, debe arrojarse al suelo y dar vueltas sobre su cuerpo (auto -apagado). Toda puerta cerrada que se encuentre sobre la ruta de evacuación, antes de abrirla se debe palpar, si está caliente no se debe abrir, en este caso se debe buscar otra salida. Siempre se deben tener presentes las instrucciones dadas y lo visualizado en los planos de evacuación.
---	---

5.3. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA SISMOS

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Verificar el estado de las paredes, divisiones y áreas vulnerables en caso de sismo. Realizar periódicamente mantenimiento a las instalaciones físicas de la edificación. Asegurar estanterías, archivadores y otros 	<ul style="list-style-type: none"> No se debe salir corriendo, lo importante es mantener la calma. El pánico es tan peligroso como los movimientos sísmicos. Todo el personal que maneje equipos eléctricos, neumáticos o hidráulicos dentro de las instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Todo el personal debe mantenerse alerta, teniendo en cuenta que luego de un sismo se pueden presentar réplicas. Revisar el estado de vigas, columnas y muros, si estos ofrecen peligro de derrumbe, se debe salir cuidadosamente sin

Version 03 Junio 2019

<ul style="list-style-type: none"> almacenamientos, reubicando materiales, cajas y todos aquellos elementos que puedan caerse en caso de presentarse una emergencia de este tipo. Realizar mantenimiento preventivo a los tanques de almacenamiento de agua potable, los cuales deben mantenerse siempre llenos. Todo el personal debe conocer la ubicación exacta de los sistemas de corte eléctrico y de las válvulas de cierre del agua, gas y oxígeno, los cuales deben de estar debidamente señalizados. Se deben realizar simulacros de evacuación, evaluarlos y tomar las medidas necesarias para afrontar este tipo de emergencias. Conservar en el lugar de trabajo, linterna, pila, utilizar zapatos cómodos con suela antideslizante y resistente. Asistir a capacitaciones sobre comportamiento ante sismos. Realizar ejercicios simulados de sismos. 	<p>de la empresa, debe apagarlos antes de salir, si las condiciones del momento lo permiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alejarse de las ventanas, lámparas y estanterías que estén próximas a su lugar de trabajo. Si el movimiento sísmico se presenta al estar trabajando dentro de las instalaciones, protéjase de la caída de objetos, cielos falsos, ladrillos, artefactos eléctricos, materas, libros, cuadros entre otros, debajo de escritorios o marco de puertas. Para quienes se encuentren dentro de vehículos, deben detenerse a un lado de la vía, lejos de postes o instalaciones eléctricas, allí deben esperar que pase la emergencia. En caso de evacuación se debe salir ordenada y rápidamente, sin aglomerarse en las puertas de salida ni escaleras. Seguir siempre la señalización de emergencias y dirigirse al sitio de reunión determinado. En un corredor, ubíquese al lado de una columna o al borde de una pared, arrodillándose cubriendo su cabeza y rostro con los brazos y manos. Estar atento a posibles 	<p>apoyarse sobre éstos, ya que pueden caerse y atropar personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> En caso de quedar atrapado dentro de las instalaciones, usar señales luminosas o sonoras como pitos o linternas para llamar la atención y poder ser rescatado. El agua de los grifos puede salir contaminada por lo tanto se debe utilizar como reserva el agua de los calentadores y de otros tanques limpios. Suspender el suministro de energía eléctrica y de gas y restablecerlos sólo cuando se esté seguro que no hay cortos circuitos o escapes de gas y que no se presenten nuevas réplicas. Durante las tres primeras horas, usar el teléfono solamente para informar sobre cualquier situación que ponga en peligro vidas humanas. No pisar escombros, y al removerlos, se debe ser muy cuidadoso; de igual forma, se debe evitar tumbar muros o columnas débiles, ya que pueden estar soportando estructuras. El personal debe quedarse en el sitio de reunión hasta que pase totalmente la emergencia, esperando que se dé la
--	--	---

Version 03 Junio 2019

<p>réplicas del sismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alejarse de estructuras elevadas que no estén aseguradas. En áreas externas, alejarse de postes y no acercarse a árboles. 	<ul style="list-style-type: none"> orden de ingresar de nuevo a las instalaciones. Verificar el sitio de trabajo; si se encuentra en buenas condiciones y no ofrece riesgo, se pueden reanudar las actividades. Abstenerse de difundir rumores al resto del personal, ya que se puede causar alarma o desconcierto. Si, se afectó la estructura de la edificación se procederá a la evacuación de las instalaciones, por parte del comité de emergencias. Si se sospecha de personas atrapadas y no son localizadas visualmente, se debe hacer silencio para poder captar cualquier ruido solicitando ayuda. Si la estructura se colapsó, verificar antes de entrar en ella, evitando movimientos que puedan aumentar los daños. Estabilizar el área con escombros que hayan quedado, mientras llegan los organismos de socorro.
---	---

5.4. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA ATRACOS INDIVIDUALES

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> No tratar de salir dinero en horas nocturnas, ni en días de pago. Hacerlo preferiblemente acompañados, de día y en 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar la calma, no gritar. Observar los rasgos más destacados del asaltante, como altura, edad, peso 	<ul style="list-style-type: none"> No tocar ni mover ningún objeto en el área del atraco, para no entorpecer las labores de investigación.

Version 03 Junio 2019

<ul style="list-style-type: none"> centros comerciales bien vigilados. No llevar consigo las claves de tarjetas magnéticas. Tener siempre varias rutas para llegar a la oficina y viceversa. Sospechar de personas que se nos acerquen pidiendo ayuda. Evitar cruzar por lugares solos y alejados. Tratar de asimilarse al ambiente, es decir, no permanecer aislado en un lugar determinado. Estar preparado para el escape, ya sea evitando el obstáculo o enfrentándolo. Si se desplaza en un vehículo, cambiar con frecuencia la ruta de desplazamiento y el sitio de estacionamiento, evitar establecer rutinas diarias, con el fin de ser impredecible. 	<p>aproximado, color del cabello, ojos, cicatrices, tipos de arma, acento, esto con el fin de informar a las autoridades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Obedecer las ordenes del asaltante, de manera calmada. No enfrentarse al asaltante, y menos si esta armado. Para el personal en vehículos al encontrarse en un bloque sospechoso, se debe evitar alejándose en sentido contrario. Estar preparado para el escape, ya sea evitando el obstáculo o enfrentándolo. 	<ul style="list-style-type: none"> Informar inmediatamente a la policía.
--	---	---

5.5. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA ATRACOS COLECTIVOS

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Mantener un esquema de seguridad física que garantice protección las 24 horas del día. Tener disponibilidad de comunicaciones con la policía y otros organismos de seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> Lo más importante cuando se esté viviendo una situación de crisis, y como primer caso es paso es conservar la calma. Si se encuentran personas con comportamientos extraños o inusuales, se notificará inmediatamente al Jefe de Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> Si no se pudo activar la alarma en el momento de la crisis, debe hacerse inmediatamente después. Aislar la zona que fue utilizada por los agresores y no permitir que nadie entre, hasta que la autoridad competente lo autorice.

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
		VERSION: 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	JUNIO DE 2019
		PAGINA 25 DE 30

	describiendo la situación. <ul style="list-style-type: none"> No enfrentarse a asaltantes o grupo terrorista, especialmente cuando se encuentren armados. Esperar indicaciones de los grupos de emergencia internos, externos o de las autoridades competentes. Si se le ordena evacuar se debe hacer inmediatamente utilizando las salidas de emergencia de forma organizada y lentamente, en caso contrario, es decir, si las personas sospechosas les imposibilitan el paso y cierran la salida, guardar la calma y tratar de dialogar con los agresores mientras llegan las autoridades competentes. De ser posible la salida sin correr riesgos, los Brigadistas y coordinadores de Evacuación, llevarán a empleados y visitantes al sitio de encuentro. Se debe tratar de identificar a los agresores, si son varios, determinar el número de ellos pero solamente fijándose en uno, ya sea el más próximo o el jefe de la banda. Es muy importante no mirarlos a los ojos, ya que pueden tomarlo como un desafío y volverse agresivos. Este tipo de situaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Si las circunstancias lo ameritan, se deben cerrar las oficinas y otras dependencias. Una vez autorizados, el personal debe reanudar nuevamente las actividades que estaban realizando antes de que sucediera la emergencia. Controlar el pánico reprimido, pensando con claridad y actuando con naturalidad. Tan pronto como sea posible, se debe escribir todo lo que pueda ser importante para las autoridades, como descripciones, actitudes de los agresores, etc. No fiarse de la memoria por mucho tiempo. No hablar con los agresores, ya que pueden llegar a confundirse.
--	--	--

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
		VERSION: 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	JUNIO DE 2019
		PAGINA 26 DE 30

	críticas, hacen que tanto los agresores como los empleados y visitantes de la empresa, tengan comportamientos anormales o irracionales, puesto que es un momento muy tenso. No debe hacerse nada que pueda agravar la situación, ya que pueden presentarse desde rehenes hasta homicidios.	
--	--	--

5.6. PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA BOMBA O AMENAZA DE BOMBA

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Al llegar al sitio de trabajo, todo el personal incluyendo seguridad física y personal de aseo, debe revisar su área asignada diariamente, con el fin de detectar cualquier elemento extraño como bolsas, paquetes, cajas y otros objetos que sean desconocidos y no sean de su propiedad. Los Responsable de seguridad física, además de verificar su sitio de trabajo, también deben verificar la parte externa de la empresa y la parte interna, como comedores, pasillos, escaleras, entre otras. Cada empleado debe conocer su entorno, y saber qué elementos permanecen a ese sitio. De esa forma es fácil identificar cualquier 	<ul style="list-style-type: none"> Al recibir una llamada sospechosa o de amenaza, se tratará de prolongar la conversación, preguntando quin llama, por qué lo están haciendo, de dónde llaman, tipo de amenaza, cuándo va a suceder, dónde sucederá, tratar de captar detalles significativos (voz, acento, ruidos de fondo, modismos, interferencias, frases repetitivas, nombres, entre otros). Solo se colgará hasta que lo haga primero quien llama. No comentar con nadie el hecho, ni suministrar información a nadie diferente a directivos, jefe de Seguridad o autoridades competentes. Conservar la calma, no gritar. Si ocurre una explosión en 	<ul style="list-style-type: none"> No tocar ni mover los objetos en el área de la explosión, para no entorpecer la investigación. Informe inmediatamente a la policía cualquier anomalía observada.

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
		VERSION: 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	JUNIO DE 2019
		PAGINA 27 DE 30

elemento extraño. <ul style="list-style-type: none"> Todo el personal que por razones de su cargo tiene acceso a los teléfonos, debe ser entrenado para recibir llamadas terroristas. Se estructurará un plan de capacitación y entrenamiento para el personal de Vigilancia y Brigada de Emergencia, sobre terrorismo, amenazas, bombas y robos, con el fin de estar preparados para el momento de la agudización del problema. Todo el personal que tenga un teléfono asignado, deberá tener junto a él en forma visible y permanentemente, los números telefónicos de: Policía, Secretaría de Salud, Defensa Civil, Cruz Roja, Bomberos, Tránsito, etc. Observar la presencia de objetos desconocidos e inusuales y reportarlos a la oficina de seguridad e informar inmediatamente al comité de emergencia. 	las afueras de la empresa, no evacuar, hasta tanto se reciba la orden del comité de emergencias. <ul style="list-style-type: none"> Si ocurre una explosión al interior de la empresa, estar atento a la orden del comité de emergencias. Si la explosión es en el área donde nos encontramos, se debe evacuar inmediatamente, siguiendo las recomendaciones suministradas por el coordinador de emergencias o los coordinadores de evacuación. No activar equipos de comunicación como: radios, celulares, beepers entre otros. No prender ni apagar las luces. No encender ninguna clase de fuego. 	
---	---	--

5.7 PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA FUGAS Y DERRAMES DE RESIDUOS PELIGROSOS, SUSTANCIAS PELIGROSAS E HIDROCARBUROS

ANTES	DURANTE	DESPUES
<ul style="list-style-type: none"> Al llegar al sitio de trabajo, todo el personal incluyendo seguridad física y personal de aseo, debe revisar su área asignada diariamente, 	<ul style="list-style-type: none"> Conservar la calma, no gritar. No encender ninguna clase de fuego. Identifique la sustancia y 	<ul style="list-style-type: none"> Retirar cuidadosamente del área afectada el kit para manejo de derrames, proceder a informar a HSE para que

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
		VERSION: 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	JUNIO DE 2019
		PAGINA 28 DE 30

con el fin de detectar cualquier fuga. <ul style="list-style-type: none"> Los Responsable de seguridad física, además de verificar su sitio de trabajo, también deben verificar la parte externa de la empresa y la parte interna, como comedores, pasillos, escaleras, entre otras. Se estructurará un plan de capacitación y entrenamiento para el personal de Vigilancia y Brigada de Emergencia, sobre derrames de productos químicos. Almacenar los residuos y las sustancias líquidas debidamente identificados y en zonas impermeabilizadas. Mantener señalización en el lugar donde se almacenan o manipulan residuos y sustancias peligrosas que presente frases de acciones de prevención frente a los riesgos de estos productos. Ubicar los residuos o sustancias peligrosas atendiendo sus compatibilidades químicas. Verificar antes de almacenar el residuo o sustancia, que el recipiente se encuentra en buenas condiciones y no presenta poros ni fisuras que propicien una fuga del líquido. Mantener la hoja de 	sus riesgos con ayuda de la hoja de seguridad. <ul style="list-style-type: none"> Inmediatamente identificado el líquido, si es posible controle la fuente del derrame y aleje las fuentes de ignición, para ello, levante el recipiente, tápelo, si esto no representa un riesgo al trabajador, si es competente para llevar a cabo esta acción y si cuenta con los EPP para ejecutarla. Proteger el acceso a cuerpos de agua y desagües, así como suelo en que el producto pueda infiltrar. Para derrame de residuos líquidos, si se trata de proporciones pequeñas, tratar de controlarlo con material absorbente que se encuentra en el kit, y esparcirlo intentando crear una barrera que permita contenerlo. Esparcir el material absorbente en el área del derrame para evitar que llegue a una zona verde o alcance un cuerpo de agua. Limpiar la zona afectada, desde las orillas hacia el centro. Almacenar en el recipiente (bolsa oje). Disponer la etiqueta con la información adecuada según el tipo de residuo a contener 	sea puesto lo más pronto posible y ubicarlo en el lugar establecido. <ul style="list-style-type: none"> El área afectada por el derrame que los circunda debe ser limpiada de cualquier residuo. Si la vegetación ha sido dañada o destruida, el área debe ser limpiada y remediaciada removiendo el suelo afectado con el equipo y tecnologías adecuadas. En caso de daño a la vegetación, evaluar la programación de actividades de monitoreo para suelos, con las cuales se pueda establecer la recuperación. HSE debe preparar un informe escrito sobre evento, para proceder con las acciones correctivas a que haya lugar. En el caso que el derrame pudiese haber afectado un cuerpo de agua o zona verde, dar aviso a la autoridad ambiental de la región y acordar las acciones a seguir para mitigar el impacto causado.
--	---	--

Version 03 Junio 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03 JUNIO DE 2019 PAGINA 29 DE 30

seguridad del residuo o sustancia en el cuarto de almacenamiento.	según lo establecido en este documento.	
<ul style="list-style-type: none"> El mantenimiento de equipos en el centro de trabajo se debe realizar en lugares debidamente acondicionados para prevenir el contacto de los productos químicos o sustancias inflamables con el suelo y mantener un kit para manejo de derrames durante estas actividades de mantenimiento. Mantener completo y en buenas condiciones, así como en lugar establecido el kit para manejo de derrames. 	<ul style="list-style-type: none"> Llevar al cuarto de almacenamiento temporal para su posterior entrega al gestor autorizado. 	

6. CONCLUSIONES.

Lo anterior permite identificar las características que enmarcan una posible contingencia emergencia y/o evacuación y que deben reflejarse en la respuesta que se active:

- Todos en los centros de trabajo de SESPEN S.A.S, deben tener la responsabilidad de participar o apoyar en la atención de una emergencia, si son requeridos en cualquier momento a oírlo de quienes están liderando la respuesta, todos deben saber como reaccionar y apoyar esta respuesta.

7. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
2016 02 01	Versión 01 Elaboración del Documento	Coordinador SST
2017 01 01	Versión 02 Actualización plan de emergencia, contingencia y evacuación	L&H Consultorias SAS

Versión 03 (Junio 2019)

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI PLA 03
	PLAN DE EMERGENCIA, CONTINGENCIA Y EVACUACION GENERAL	VERSION: 03 JUNIO DE 2019 PAGINA 30 DE 30

2019 06 22	Versión 03 Actualización plan de emergencia, contingencia y evacuación, inclusión protocolo para derrames	Yairovy Moreno
------------	--	----------------

Versión 03 (Junio 2019)

Anexo 27. Manual básico de primeros auxilios.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX	VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019	PÁGINA 1 DE 16

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACION
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	20XX - XX - XX
	COORDINADOR NACIONAL SGI	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ - SESPEM S.A.S	

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX	VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019	PÁGINA 2 DE 16

CONTENIDO

MODULO I: COMO ACTUAR EN CASO DE EMERGENCIA

Pasos a seguir:

1. [Evite el pánico](#)
2. [Revise](#)
3. [Realice una valoración primaria a la víctima](#)
4. [Atienda el o los pacientes de acuerdo a la importancia de las lesiones](#)
5. [Coordine el traslado de las víctimas](#)

Prevención:

1. [No cause más daño](#)
2. [No se arriesgue](#)

MODULO II: MANEJO DE LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS Y PERDIDA DE CONOCIMIENTO

Lesiones de tejidos blandos:

1. [Heridas y Hemorragias](#)
2. [Quemaduras](#)
3. [Traumas osteomusculares](#)

Perdidas súbitas de la conciencia

4. [Lipotimias \(desmayos\)](#)
5. [Convulsiones](#)

MODULO III: PRINCIPIOS BASICOS DE RESUCITACION CEREBRO CARDIO PULMONAR (RCCP):

1. [Paro cardiorespiratorio](#)
2. [Técnicas de respiración artificial](#)
3. [Técnicas de masaje cardiaco](#)

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX	VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019	PÁGINA 3 DE 16

**MODULO I
COMO ACTUAR EN CASO DE EMERGENCIA**

Los **primeros auxilios** son las medidas o cuidados adecuados, inmediatos y provisionales que se ponen en práctica ante una emergencia, accidente o enfermedad súbita. Estos siempre se deben realizar antes de la valoración en un centro asistencial capacitado.

Al actuar en forma oportuna estamos contribuyendo a conservar la vida, evitar complicaciones, aliviar el dolor, ayudar a la recuperación y asegurar el traslado de la víctima en las mejores condiciones a un centro de atención.

Pasos a seguir:

1. **Evite el pánico:** Al estar ante una emergencia recuerde siempre actuar en forma tranquila, rápida y eficiente, esto le ayudara a evaluar mejor la situación y a ejecutar correctamente los procedimientos necesarios, asuma el mando de la situación e infunda confianza al paciente y sus acompañantes.



2. **Revise:**
 - Determine en forma rápida el estado de la situación general.
 - Evalúe el sitio donde se encuentra, y si en el momento es seguro o representa un riesgo para usted, recuerde que ante un posible riesgo es prioritario conservar su integridad física, de lo contrario no podrá ayudar y se convertirá en otra víctima.
 - Una vez asegurado el sitio averigüe que paso, si el paciente esta consciente haga una valoración de los hechos con él, identifique enfermedades previas que puedan agravar la situación.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX	VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019	PÁGINA 4 DE 16

- Ubique el número de personas afectadas, una vez ubicadas determine la gravedad de cada uno y clasifique la atención de acuerdo a la prioridad.
- Identifique si aparte de usted hay en el lugar otras personas capacitadas para brindar ayuda, identifíquese ante ellas como personal adiestrado en la atención en primeros auxilios y organice el personal.



3. **Realice una valoración primaria a la víctima:**
 - Verifique el estado de conciencia que presenta la víctima (si esta consciente o inconsciente). Esta verificación se debe hacer determinando si el paciente esta despierto en el momento de nuestra llegada. (Ojos abiertos, Movimientos voluntarios espontáneos, respuesta al llamado).
 - Verifique la vía aérea...Se debe determinar si el paciente respira o no, esto puede ser valorado sintiendo la respiración en la nariz, o viendo si el tórax se mueve con cada respiración. Posteriormente se debe abrir la vía aérea (conductos de la respiración) colocando la cabeza extendida hacia atrás con la barbilla elevada (hiperextensión de nuca). Extraiga los cuerpos extraños que se encuentren en la boca (dentaduras postizas, Aparatos de ortodoncia extraíbles) para permitir un mejor paso del aire. Recuerde que los valores normales de la frecuencia respiratoria se encuentran entre 10 y 24 respiraciones por minuto (en personas mayores de 8 años), entre 30 y 40 respiraciones por minuto en bebés y menos de 10 respiraciones por minuto en ancianos.
 - Verifique el latido del corazón: Puede verificar el pulso (colocando los dedos índice y anular sobre las arterias), o escuchar directamente los latidos de corazón colocando la oreja sobre el pecho descubierto del paciente.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMERO AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 5 DE 16

El pulso puede ser percibido con mayor facilidad en las arterias carótidas (a lado y lado del cuello), las arterias inguinales (En la región inguinal), o en las arterias radiales (En la muñeca hacia la base del dedo pulgar). Recuerde que los valores normales de la frecuencia cardiaca se encuentran entre 60 y 80 pulsaciones o latidos por minuto (para personas adultas), entre 80 y 100 pulsaciones por minuto (niños) y menos de 60 pulsaciones por minuto en ancianos.

- Revise si hay sangrado o deformidades: Para eso debe efectuar una valoración completa del paciente iniciando en la cabeza y terminando en los pies, recuerde aflojar o retirar las prendas de vestir que puedan estar dificultando la respiración o circulación en el paciente.
- Identifique las patologías o lesiones que presente el paciente y cataloguelas de acuerdo a la severidad.



4. Atienda el o los pacientes de acuerdo a la importancia de las lesiones (urgas): Recuerde que en caso de que se presente mas de un herido se debe clasificar los lesionados y determinar la prioridad de atención así:

- Primero los pacientes con signos de dificultad severa para respirar, los pacientes que hayan tenido un paro cardiopulmonar, que presenten hemorragia abundante o sospechemos hemorragia interna o en quienes tengan manifestaciones de shock.
- Pacientes con quemaduras graves
- Pacientes con fracturas
- Pacientes inconscientes sin dificultad respiratoria y sin hemorragia.
- Lesionados con heridas leves.

Si varias víctimas presentan la misma gravedad, se deben atender en el siguiente orden:

- Mujeres en estado de Embarazo
- Niños
- Mujeres
- Hombres
- Ancianos

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMERO AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 6 DE 16

5. Coordine el traslado de las víctimas: Una vez valoradas y luego de brindarles los primeros auxilios se debe ubicar un transporte adecuado para ser trasladadas al centro de atención. En cada ciudad existen los centros reguladores de urgencias y servicios de ambulancias pertenecientes a los



organismos de socorro, es muy importante siempre tener a mano estos teléfonos.

Prevención:

1. No cause más daño:

- No actúe si no esta seguro de lo que va a hacer.
- Nunca movilice una víctima hasta que no la haya valorado y atendido.
- No luche por vencer obstáculos inmovilizados.
- Cubra al paciente para mantener el calor
- En ningún caso de medicamentos ni licor
- Evite el saqueo
- Busque alguna identificación

2. No se arriesgue:

- Evite los riesgos físicos inherentes al sitio del accidente, no actúe si se arriesga a ser lesionado.
- Evite los riesgos biológicos presentes en el contacto directo con el paciente (contagio de enfermedades como HIV, SIDA, hepatitis B, enfermedades infectocontagiosas), es importante mantener a la mano el equipo de protección necesario de acuerdo a las normas internacionales de bioseguridad (guantes, tapabocas, gafas de protección, bata o impermeable, dispositivos para la respiración boca a boca).
- Evite las lesiones al movilizar al paciente, recuerde que una mala posición puede producir esguinces, desgarros, fracturas o lesiones a nivel de columna.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMERO AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 7 DE 16

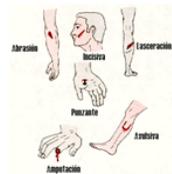
MODULO II: MANEJO DE LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS Y PERDIDA DE CONOCIMIENTO

Lesiones de tejidos blandos:

1. Heridas y Hemorragias:

Heridas:

- Definición: Podemos definir herida como la pérdida de la continuidad de un tejido.
- Clasificación: Las heridas se clasifican de acuerdo a tres categorías:
 - Según su forma: En abiertas (cuando hay ruptura de piel o mucosas) y cerradas (no se ven por comprometer los órganos internos).
 - Según el objeto que las produzca: Cortantes, Punzantes, Laceradas, raspaduras, contusas o por arma de fuego.
 - Según la gravedad: Simples o Complicadas.



- Primeros Auxilios:
 - Clasificar la herida
 - Contener la hemorragia

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMERO AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 8 DE 16

- Lavar exhaustivamente con agua estéril o solución salina. (Si la herida es muy profunda y con coágulos se debe tener mucho cuidado al lavar puesto que se puede reactivar la hemorragia).
- Juntar en lo posible los bordes de la herida (Si es abierta) y cubrir con un apósito y gasas limpias, en caso de ser necesario asegurar las gasas con un vendaje estéril.
- Remitir a la institución de salud.
- Si la herida es cerrada se recomienda aplicar una bolsa con hielo o agua fría para detener la hemorragia interna.

Recomendaciones:

- Si la herida es por un anzuelo nunca tratar de retirarlo.
- Si la herida es por punción profunda se debe colocar al paciente en una posición adecuada, evitar el movimiento y remitir lo más pronto posible.
- En caso de herida contusa nunca de masaje.
- Si la herida es grave recuerde no introducir ninguna clase de material a la herida.
- Si hay salida de vísceras no intente introducirías, debe cubrirías con una gasa húmeda y remitir el paciente.
- No aplique nunca café, telarañas o ungüentos.
- Si en el sitio de la herida aun se encuentra el elemento causante no lo retire pues puede causarse una lesión mayor.



Hemorragias

- Definición: Es la salida de sangre ocasionada por la ruptura de los vasos sanguíneos.
- Clasificación: Las hemorragias pueden clasificarse de acuerdo a la circulación afectada así:
 - Hemorragia capilar, es poco intensa, y el sangrado es en capa.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 9 DE 16

- Hemorragia Arterial. La sangre es de color rojo vivo, sale en forma intermitente y puede ser interna o externa.
- Hemorragia Venosa. La sangre es de color rojo oscuro, fluye sin pulsaciones en forma continua.

Primeros Auxilios:

- Para controlar una hemorragia existen varios métodos:
 - Presión directa (sobre la herida con un apósito o tela limpia) es el más efectivo.
 - Compresión de grandes vasos (consiste en presionar los vasos principales que le dan la circulación a la zona de la lesión)
 - Elevación del miembro afectado.
- Recomendaciones:
 - El torniquete solo esta indicado en caso de amputación.
 - En caso de hemorragia en tórax o abdomen: Realice una presión permanente en el sitio de sangrado con gasas o apósitos estériles y remita.
 - En caso de Hemorragia Nasal: Siéntelo al paciente, coloque la cabeza hacia atrás y presione el tabique de la nariz (arriba de las ventanas nasales) con sus dedos índice y pulgar, puede colocar compresas de agua fría o hielo sobre la frente.
 - En caso de Hemorragia Alveolar (dental), Coloque una gasa empapada con agua oxigenada sobre el alveólo y presione.



2. Quemaduras:

- Definición: Son lesiones causadas por agentes físicos (sólidos, líquidos, vapores o frío), químicos (gasolina, ácidos, álcalis), eléctricos o radiaciones (rayos solares, rayos X o rayos infrarrojos), que destruyen los tejidos superficiales y profundos.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 10 DE 16

- Clasificación:
 - Primer grado: Lesionan la capa superficial de la piel, se caracteriza por el enrojecimiento de la piel, dolor tipo ardor e inflamación moderada.
 - Segundo grado: Lesiona las capas superficial e intermedia de la piel, se caracteriza por la formación de ampollas, dolor intenso e inflamación del área afectada.
 - Tercer grado: Lesionan todas las capas de la piel y afectan tejidos como vasos músculos y hueso. Se caracteriza porque no hay dolor.
- Primeros Auxilios:
 - Retire cuidadosamente cualquier prenda que comprima la zona afectada (anillos, pulseras, etc.)
 - Enfríe el área quemada con agua fría o solución salina.
 - Cubra el área quemada con una compresa o apósitos húmedos y sujete con una venda floja, si la lesión es en manos o pies coloque gasa entre los dedos antes de colocar la venda.
 - Si la víctima esta consciente y no hay contraindicación suministre abundantes líquidos, sobre todo suero oral.
- Recomendaciones:
 - No retire la ropa que se haya adherido a las quemaduras.
 - No aplique ningún tipo de pomada o tintura.
 - No reviente las ampollas.
 - Si la quemadura es por congelación abrigue la persona lo mejor posible, eleve la parte afectada y dé bebidas calientes si esta consciente, no le proporcione bebidas alcohólicas.



3. Traumas osteomusculares: Las lesiones en los huesos, músculos y articulaciones ocurren en forma frecuente, se caracterizan por ser dolorosas, pero en raras ocasiones producen la muerte.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 11 DE 16

- Fracturas: Se definen como la pérdida de continuidad parcial o total de un hueso. Pueden clasificarse como abiertas (implica la salida del hueso fracturado al exterior) y cerradas (el hueso se rompe y no hay lesión en la piel).



- Luxaciones: Se observa cuando un hueso se ha desplazado de su articulación, dejando de funcionar.



- Esquiñes: Es la distensión de los músculos y tendones que dan soporte a una articulación, se presenta con edema, dolor y limitación para el movimiento.



- Desgarro muscular: Ocurre cuando los músculos o tendones se estiran y lesionan.



Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SGI MAN XXX VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PAGINA 12 DE 16

- Primeros auxilios:
 - Inmovilizar el sitio afectado
 - Si la lesión es en pie no retire los zapatos
 - Si hay fractura abierta se debe controlar la hemorragia y no trate de reacomodar el hueso.
 - Traslade al paciente a un centro asistencial.

Perdidas súbitas de la conciencia: Se considera que una persona esta consciente cuando se encuentra despierta, alerta y orientada en espacio y en tiempo. La pérdida de estas características se conoce como inconsciencia.

4. Lipotimias (desmayos): Es un estado de malestar repentino, con pérdida parcial o total de conocimiento que dura solo unos minutos.

- Primeros Auxilios:
 - Coloque la víctima en un sitio que tenga buena ventilación.
 - Aflojéle la ropa para facilitar la respiración.
 - Si esta inconsciente acuéstela boca arriba, levante las piernas del paciente para facilitar el retorno de sangre al cerebro.
 - No le de nada de comer ni beber
 - Si presenta vomito colóquela de medio lado.
 - Remita a la institución de salud correspondiente



5. Convulsiones: Se considera convulsión una pérdida súbita de conocimiento acompañada de contracciones musculares generalizadas, en ocasiones con mordedura de la lengua y pérdida de control de los esfínteres.

- Primeros Auxilios:
 - Si ocurre en un lugar público pida a los espectadores que no rodeen la víctima.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PÁGINA 13 DE 16

- No intente moverla mientras presenta la convulsión.
- Retire cualquier elemento que pueda causarle daño.
- Afloje la ropa de la víctima.
- No trate de abrirle la boca, ni inmovilizar las extremidades.
- Cuando cese la convulsión limpie la espuma de la boca, abrigue el paciente y remita a un centro asistencial.

MODULO III: PRINCIPIOS BASICOS DE RESUCITACION CEREBRO CARDIO PULMONAR (RCCP):

- 1. Paro cardiorrespiratorio:** Es la interrupción repentina y simultanea de la respiración y los latidos cardiacos. Aunque inicialmente el paro puede corresponder solo a uno de los dos sistemas, si no se actúa en forma rápida y adecuada se llegara obligatoriamente al compromiso de ambos. Para evitar los daños irreparables en el cerebro durante este evento, debe prestarse el primer auxilio lo más pronto posible, así como poner de inmediato en práctica las técnicas de R.C.C.P.

 - **Objetivos de la reanimación cerebrocardiopulmonar:**
 - Mantener los pulmones llenos de oxigeno cuando la respiración se ha detenido.
 - Mantener la sangre circulando llevando oxigeno al cerebro, corazón y demás partes del cuerpo.
 - **Causas:**
 - Paro Respiratorio
 - Hipotermia
 - Ataque cardiaco
 - Shock
 - Trauma craneo encefálico
 - Electrocuación
 - Hemorragia severa
 - Deshidratación
 - **Cuadro clínico:**
 - Ausencia de pulso y respiración
 - Piel pálida sudorosa y fría
 - Pérdida del conocimiento
 - Pupilas dilatadas y no reaccionan a la luz

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PÁGINA 14 DE 16

2. Técnicas de respiración artificial:

- En caso de paro respiratorio:
- Verifique el estado de conciencia



- Abra la vía aérea



- Mantenga la cabeza del paciente inclinada hacia atrás, y cubriendo totalmente la boca de la víctima con su boca sopla fuertemente en dos oportunidades y valore nuevamente al paciente.



- Si no reacciona pero tiene pulso continúe dando respiración de salvamento.
- Si no tiene pulso, pase a realizar las maniobras de RCCP.

3. Técnicas de masaje cardiaco:

En caso de presentarse paro cardiorrespiratorio debe iniciar el proceso de RCCP.

- Verifique la respiración
- Verifique la frecuencia cardiaca

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PÁGINA 15 DE 16

- Verifique el estado de conciencia
- Si no presenta respiración ni latido cardiaco y esta inconsciente proceda a colocar la víctima de espalda sobre una superficie dura y arrodílese al lado.
- Despeje la vía aérea.
- Colocándose en posición de rodillas, con los brazos estirados y las manos juntas apóyese sobre la región precordial izquierda y comprima hacia abajo y con suavidad a razón de 80 veces por minuto.



- Brinde respiración al paciente de acuerdo a la técnica descrita anteriormente.
- En caso de que se encuentre solo realice ciclos de quince compresiones en el pecho y dos soplos para el adulto.



- En caso de existir dos auxiliares se realizaran cinco compresiones por un soplo.
- La reanimación se realiza hasta que el paciente presente nuevamente frecuencia cardiaca y respiratoria, o hasta que llegue personal médico o paramédico capacitado.

Versión 01 / Agosto 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION HSEQ	SGI MAN XXX
		VERSION: 01
	MANUAL BASICO DE PRIMEROS AUXILIOS	AGOSTO DE 2019 PÁGINA 16 DE 16

BIBLIOGRAFIA

- Manual de primeros Auxilios y Auto cuidado (Cruz Roja Colombiana)
- Manual de consulta primeros auxilios (Editorial Panamericana)

FECHA DE EMISION	DESCRIPCION DEL CAMBIO Y VERSION	AUTOR
2019 - 08 - 15	Versión 01 Elaboración del Documento	Yairovy Moreno Cano

Versión 01 / Agosto 2019

Anexo 28. Formato de inspección de camillas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SIG PRG XX FOR XX	
			VERSIÓN:01	
	INSPECCIÓN DE CAMILLAS		7/02/2020	
				PAG 1 DE 1
CIUDAD:		RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:		
UBICACIÓN:		CARGO:		
CAMILLA N°		ASPECTOS INSPECCIONAR	SI	NO
		El forro se encuentra en buen estado ?		
		El estado del material de la camilla se encuentra en buen estado no presenta fisuras o alteraciones?		
		Las correas se encuentran en buen estado?		
		El velcro se encuentra en optimas condiciones?		
EN EL AREA				
		La camilla se encuentra señalizada?		
		Se encuentra en un area de facil acceso?		
		Se encuentra el area libre y despejada de obstaculos?		
<p>Yo, como autoridad ejecutante he verificado la lista anterior y certifico que se puede realizar la actividad .</p> <p>NOMBRE _____ FIRMA _____</p> <p>OBSERVACIONES:</p>				

Anexo 29. Formato de inspección de kit ambiental.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG XX FOR XX
	INSPECCIÓN DE KIT AMBIENTAL	VERSIÓN: 01
		7/02/2020
		PAG 1 DE 1

INSPECCIONADO POR: _____ **CARGO:** _____

FECHA: _____ **CIUDAD:** _____ **IDENTIFICACION DEL EQUIPO:** _____

	ELEMENTO	PRESENTACION	CANTIDAD	INVENTARIO	FECHA DE VENCIMIENTO	ESTADO			OBSERVACIONES
						B	R	M	
MATERIAL ABSORBENTE	CORDON O BARRERA	ROLLO X 1M	2						
	ALMOHADILLAS	UNIDAD 25 X 25 CM	3						
	MATERIAL PARTICULADO	PAQUETE POR KG	1						
	TELA OLEOFILICA	UNIDAD 40 X 50 CM	5						
HERRAMIENTA	PALA O RECOGEDOR ANTICHISPA	UNIDAD	1						
	MARTILLO DE MADERA PUNTA DE GOMA	UNIDAD	1						
	CALAJANES O TACOS DE MADERA	UNIDAD	4						
	CORDINO O MANILA DE 11MM	ROLLO X 10 M	1						
EQUIPOS DE EMERGENCIA	TIJERAS TIPO TRAUMA	UNIDAD	1						
	LINTERNA RECARGABLE O PILA	UNIDAD	1						
	PITO O SILVATO	UNIDAD	1						
	CINTA DE SEÑALIZAR	ROLLO X 50 M	1						
	MASILLA EPOXICA	UNIDAD X 100 GR	1						
	CHALECO REFLECTIVO	UNIDAD	1						
DOCUMENTOS DE EMERGENCIA	INSTRUCTIVO PARA DERRAMES	UNIDAD	1						
	DIRECTORIO DE EMERGENCIAS	UNIDAD	1						
	LIBRETA Y LAPIZ	UNIDAD	1						
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GUANTES DE NITRIL INDUSTRIAL	PAQUETE X UNIDAD	1						
	GUANTES DE PVC	PAQUETE X UNIDAD	1						
	TAPABOCAS INDUSTRIAL	PAQUETE X UNIDAD	2						
	MONOGAFAS TRANSPARENTES	PAQUETE X UNIDAD	1						
	LONA POLIPROPILENO	UNIDAD	1						
	BOLSA ROJA GRANDE	UNIDAD	3						
LIQUIDOS	ALCOHOL ANTISEPTICO	FRASCO X 345 ML	1						
	DESENGRASANTE	GALON X 1L	1						

Anexo 30. Formato de inspección de botiquín.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	IG PRG XX FOR XX
		VERSIÓN:01
	INSPECCIÓN DE BOTIQUIN Y ELEMENTOS DE PRIMEROS AUXILIO	7/02/2020
		PAG 1 DE 1

INSPECCIONADO POR: _____ **CARGO:** _____

FECHA: _____ **CIUDAD:** _____ **IDENTIFICACION DEL EQUIPO:** _____

	ELEMENTO	PRESENTACION	CANTIDAD	INVENTARIO	FECHA DE VENCIMIENTO	ESTADO			OBSERVACIONES
						B	R	M	
MATERIAL DE CURACION	GASAS ESTERIL 7.5 X 7.5 CM	PAQUETE X 5 UND	5						
	COMPRESAS ESTERIL 45 X 45 CM X	PAQUETE X UND	3						
	CURAS	UNIDAD	10						
	PARCHES OCULARES	UNIDAD	5						
	BAJALENGUAS EN MADERA	PAQUETE X 20 UND	20						
	APLICADORES ANTISEPTICOS	PAQUETE X 20 UND	20						
LIQUIDOS ANTISEPTICOS	ISODINE ESPUMA	FRASCO X 60 ML	1						
	ISODINE SOLUCION	FRASCO X 60 ML	1						
	JABON ANTISEPTICO	FRASCO X 60 ML	1						
	SOLUCION SALINA 0.9% X 500 ML	PAQUETE X 1UND	1						
EQUIPOS DE EMERGENCIA	TIJERAS TIPO TRAUMA	UNIDAD	1						
	TERMOMETRO DIGITAL	UNIDAD	1						
	LINTERNA RECAGABLE O PILA	UNIDAD	1						
	PITO O SILVATO	UNIDAD	1						
	MANTA TERMICA	PAQUETE X 1 UND	1						
DOCUMENTOS DE EMERGENCIA	MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS	UNIDAD	1						
	DIRECTORIO DE EMERGENCIAS	UNIDAD	1						
	LIBRETA Y LAPIZ	UNIDAD	1						
ELEMENTOS DE BIENESTAR	TAPABOCAS	PAQUETE X 1 UND	3						
	GUANTES DE LATEX	PAQUETE X 1 UND	10						
	BOLSA ROJA PEQUEÑA	PAQUETE X 3 UND	1						
	MONOGAFAS TRANSPARENTES	PAQUETE X 1 UND	1						
MATERIAL DE APOYO PARA PRIMEROS AUXILIOS	MASCARILLA REANIMACION	PAQUETE X 1 UND	1						
	VENDAS TRIANGULARES 50 X 50	PAQUETE X 1 UND	3						
	VENDAS ELASTICAS 5 X 5 YARDAS	PAQUETE X 1 UND	2						
	MICROPORO DE 2 PULGADAS	ROLLO X 1 UND	2						
	ESPADADRAPO DE 2 PULGADAS	ROLLO X 1 UND	2						
	KIT INMOVILIZADOR DE EXTREMIDADES	PAQUETE X 1 KIT	1						
	INMOVILIZADOR DE BRAZO Y HOMBRO CABRESTRILLO	PAQUETE X 1 UND	1						
	INMOVILIZADOR DE CUELLO GRADUABLE	PAQUETE X 1 UND	1						
	CAMILLA DE EMERGENCIA DE PILOPROPILENO	UNIDAD	1						

Anexo 31. Formato de inspección extintores.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ		SIG PRG XX FOR XX	
	INSPECCIÓN DE EXTINTORES		VERSIÓN: 01	
			7/02/2020	
		PAG 1 DE 1		

FECHA: _____

TIPO DE EXTINTOR: _____

CAPACIDAD NORMAL							
AGENTE EXTINTOR							
FECHA DE CARGADO							
UBICA DEL EQUIPO							
ESTADO							
INSPECCION	SI	NO	INSPECCION			SI	NO
A: Esta en su lugar adecuado			H: Buen estado de la manguera de descarga y de la boquilla				
B: Tiene señalización			I: Buen estado general del cilindro				
C: El acceso esta libre			J: Tiene instrucciones de operación				
D: Ha sido activado			K: Tarjeta de inspeccion perforada				
E: Pasador de seguridad en su lugar			L: Si es con capsula esta colocada				
F: la presion es correcta			M: El Estado general de los reguladores es bueno				
G: Manometro en buen estado			N: Válvula de operaion en buena posicion				

ELABORO:

NOMBRE: _____

CARGO: _____

FIRMA: _____

Anexo 32. Folleto ¿qué hacer en caso de emergencias?

Durante



1. Conservar la calma.
2. Alejarse de las ventanas.
3. Dirigirse, de acuerdo al procedimiento establecido a las zonas internas de menor riesgo (resplague).
4. No perder tiempo buscando objetos personales.
5. Seguir las instrucciones de los brigadistas facilitando su labor.
6. Dirigirse al punto de encuentro más cercano, si se está en las áreas abiertas.
7. Auxiliar a las personas si es posible, si no retirese y permitir que los brigadistas actúen.

Después



1. Dirigirse al punto de encuentro designado después del resplague.
2. Esperar indicaciones de los brigadistas y autoridades.
3. Reportar de inmediato las fugas de agua, gas o peligro de incendio a los brigadistas.
4. Usar el teléfono sólo para llamadas de emergencia.
5. Reportar a los heridos o lesionados a los brigadistas.
6. Manejar información precisa, no propagar rumores.

EN CASO DE EMERGENCIA

- Usted debe conservar la calma, revisar el lugar, para detectar si hay algún peligro, pedir ayuda inmediatamente a los telefonos de urgencias.
- En caso de que haya varios lesionados, se debe atender primero al herido más grave, que es el que no respira, presenta hemorragia o ha perdido el conocimiento, desatoróche la tope del herido, camisa, corbata, cinturón, brazaletes, faja, zapatos para que pueda respirar mejor y esté cómodo.
- Si el lesionado está consciente, preguntarle cómo se llama, qué le sucedió, qué le duele y a quién debe avisar de sus familiares. Si no lo está, trate de averiguar quién es, por medio de sus identificaciones personales, teléfono, celular y envíelo mucho, en caso de fractura no mueva al lesionado y no de nada de comer o de beber al lesionado.

4 COSAS PARA TENER EN CUENTA

1 Prevenir	2 Preparar
3 Reconocer	4 Actuar

LO QUE USTED DEBE SABER EN CASO DE EMERGENCIA



Grupo
SESPEN
Servicios especiales para empresas



BUSCAMOS

MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO, ES COSA DE TODOS



¿QUE HACER EN CASO DE INCENDIO?

Antes



1. Identificar las rutas de evacuación así como: las salidas principales y alternas, verificando que estén libres de obstáculos.
2. Mantener y verificar constantemente el buen estado las instalaciones de luz y gas.
3. No sobrecargar las conexiones eléctricas.
4. Por ningún motivo jugar con agua cerca de las instalaciones eléctricas.
5. Identificar la ubicación de los extintores, solicitar la orientación necesaria para usarlos de manera apropiada.
6. Participar en las actividades del Comité de Salud y Seguridad.

Durante



1. Al escuchar la señal de alarma, suspender lo que se está realizando.
2. Conservar la calma y tranquilizar a las personas que estén alrededor.
3. Ubicar el lugar del incendio y retirarse de la zona de riesgo.
4. Si hay humo, taparse la nariz y la boca con un pañuelo, de preferencia mojado y agacharse.
5. Dirigirse a las zonas externas de menor riesgo. (Puntos de encuentro). Recordar: (no correr), (no gritar) y (no empujar)
6. Solicitar vía telefónica el auxilio de la estación de bomberos más cercana.
7. Sigir las instrucciones de los brigadistas del Comité de Salud.

Después



1. Mantenerse alejado del área de riesgo porque el fuego puede avivarse.
2. Evitar propagar rumores y tampoco hacer caso de ellos.
3. No interferir en las actividades de los bomberos y rescatistas.
4. Poner atención a las indicaciones de los bomberos, autoridades de Protección Civil y brigadistas del Comité de Salud.

¿QUE HACER EN CASO DE BIBMO?

Antes



1. Identificar las áreas estructurales para determinar las zonas de menor riesgo internas (columnas, traves, muros de carga). Recuerde: No les obstaculice con mobiliario.
2. Identificar dónde se encuentran las llaves de paso del agua, gas y el interruptor o tablero de la corriente eléctrica.
4. Mantener los pasillos y áreas de circulación libres de obstáculos para contar con rutas de evacuación adecuadas.
5. Realizar simulacros de evacuación y resplague al menos 2 veces por mes.
6. Tener los números telefónicos de emergencia en un lugar visible.
7. Fortar siempre una identificación.

Anexo 33. Folleto ¿qué hacer en caso de incendios?

7. ¿Cómo evitarlos?

- Conozca y difunda los teléfonos de los bomberos, cruz roja, servicios de urgencias y/o ambulancia para pedir ayuda en caso de emergencia.
- Mantenga las áreas de trabajo y de almacenamiento libres de basura. Coloque los trapos grasosos en contenedores cubiertos.
- Mantenga los líquidos inflamables en recipientes cerrados donde no representen peligro.
- No le suministre combustible a equipos que se encuentren en un espacio cerrado especialmente si hay una llama abierta de un horno o de un calentador de agua.
- No juegue con líquidos inflamables sean arrojados a las alcantarillas.
- Useque los cilindros de gas en áreas ventiladas.
- Repare instalaciones eléctricas defectuosas.
- No cargue enchufes con varias conexiones simultáneas.
- No arroje colillas ni tóleros encendidos al piso.
- No fume en lugares de aglomeración pública.
- Aprenda a manejar el extintor.
- Por ningún motivo deje veladoras encendidas, donde sea cualquier descuido pueden causar incendios.
- Toda empresa debe disponer de un plan de emergencia y practicar periódicamente simulacros.
- Tenga a mano un extintor de incendios preferentemente tipo ABC. Infórmele, busque, pida, radie, en caso de incendio de fuego y un sitio para avisar la existencia de un peligro o si queda atrapado en las llamas para pedir auxilio.

8. Qué hacer durante un incendio:

- Llame inmediatamente a los bomberos.
- Si no puede controlar el incendio evacue la zona.
- Evite el pánico, es su peor enemigo, no corra, no grite, no cause confusión, no se quede en las bañías, ventiladores, vestidores, etc.
- Una vez evacuada la zona no regrese por ningún motivo.
- Si el lugar se ha llenado de humo, salga agachado, cubriéndose la nariz y la boca con un textil húmedo.



LO QUE USTED DEBE SABER EN CASO DE UN INCENDIO




MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO, ES COSA DE TODOS.



- Procure alejar de las llamas aquellos objetos que puedan servir de combustible.
- Si su ropa se incendia no corra, arrojela al suelo y de vueltas envolviéndola en una cobija o manta.

9. Que debe hacer después de un incendio:

- Reunase con sus familiares y vecinos para tranquilizarlos.
- Antes de ingresar al sitio del incendio cerciorarse que la estructura no se haya debilitado y coma el riesgo de caer cuando entre a inspeccionar.
- Cerciórese de que no hayan quedado focos para nuevos incendios.
- En caso de quemaduras lave las zonas afectadas con abundante agua fría y limpia.
- No desprenda trozos de ropa pegados a las quemaduras.
- No aplique en las quemaduras café, arena, azote ni sal porque agravará la quemadura.
- Nunca reviente las ampollas.
- Recorra al servicio médico para el respectivo tratamiento de las quemaduras.

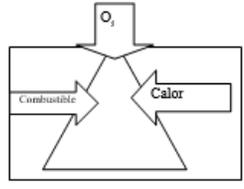
"Si evitamos que se forme el triángulo de fuego, los incendios no ocurrirán".

1. ¿Qué es un incendio?

Sabemos que un incendio es un fenómeno que se presenta cuando se consumen uno o más materiales inflamables de forma incontrolada por el fuego dejando pérdidas en vidas y bienes.

2. ¿Cómo se inicia un incendio?

Para que se produzca un fuego, es necesario que estén tres elementos: combustible, oxígeno y una fuente de calor. Esto lo conocemos como el triángulo del fuego.



4. ¿Qué sustancias pueden arder?

Combustible: Es toda sustancia que puede arder. Puede ser sólido (Madera, papel, cortinas, divisores de madera, ropa, etc.), líquido (Gasolina, petróleo, ACPM, alcohol, varnil, etc.), gaseoso: (Gas metano, acetileno, hidrógeno, etc.).

Oxígeno: El aire que respiramos está compuesto por 21% oxígeno. El fuego requiere una atmósfera de por lo menos 16% de Oxígeno.

Calor: Es la energía requerida para elevar la temperatura del combustible hasta el punto en que se despiden suficientes vapores que permiten que ocurra la ignición.

Reacción Química: Una reacción en cadena puede ocurrir cuando los otros tres elementos están presentes en las condiciones y proporciones apropiadas. El fuego ocurre cuando se lleva a cabo esta rápida oxidación o encendido.

5. Clases de incendios:

Los podemos clasificar en cuatro grandes grupos según el material que está involucrado.

- **Clase A:** Involucran los combustibles ordinarios o materiales sólidos comunes como: Madera, textiles, papel, carbón, gomas, plásticos y similares.
- **Clase B:** Involucra a los líquidos combustibles o inflamables y gases tales como la gasolina, Keroseno, petróleo, aditivos, gas propano.
- **Clase C:** Involucra a los equipos energizados tales como electrodomésticos, interruptores, cajas de fusibles, herramientas eléctricas, equipos eléctricos de baja tensión con riesgo de electrocución.
- **Clase D:** Involucra a ciertos metales combustibles tales como el Magnesio, el Sodio, el Potasio. Estos metales arden a altas temperaturas y necesitan suficiente oxígeno como para mantener la combustión. Pueden reaccionar violentamente con el agua o otros químicos, y deben ser manejados con cautela.

Los extintores químicos de uso múltiple dejan un residuo que puede ser dañino para los equipos delicados tales como computadores u otros equipos electrónicos. Los extintores de Dióxido de Carbono no producen en estos casos pasar dejan una menor cantidad de residuos.

6. Métodos de Extinción de incendios.

- **Enterramiento:** Se logra usando un agente extintor que baja la temperatura por debajo del punto de ignición o de formación de la llama. El agua es el agente extintor que produce mayor refrigeración.
- **Sobrecalentamiento:** Es la acción sobre el oxígeno para eliminar por completo su contacto sobre el combustible. Muchas veces se logra con métodos sencillos como poner una tapa o cubrir con arena o arena el combustible.
- **Eliminación o dilución del combustible:** Consiste en retirar parcial o totalmente el combustible que se está quemando o que se va a quemar con el avance de las llamas. Este técnica también se la utiliza para incendios por fuga de gases.
- **Inhibición de la reacción en cadena:** Se trata de la aplicación de un agente extintor que impida la reacción en cadena (polvo químico seco).






Anexo 34. Folleto ¿qué hacer en caso de inundaciones?

significar que agua arriba se está formando un resaca, lo cual puede producir una posible inundación repentina.

- Conozca la señal de alarma establecida por el Comité de Emergencia de su municipio. Si éste no está acorde con sus vecinos un sistema con plás o campanas que todos reconozcan para avisar en su momento el peligro inminente de una crecida.



- Solo si el tiempo se lo permite abraque puertas y ventanas excepto las más bajas con el fin de dar salida al agua.
- Rescando a sus familiares al punto de concentración donde deben reunirse después de la evacuación (terracea alta), vaya a un refugio temporal, preferiblemente en la casa de un familiar o amigo.

¿Qué hacer durante?

- Está atento a la señal de alarma.
- Ponga en práctica lo que ha convenido con sus familiares o compañeros (plan) para ese momento de la emergencia.
- Orenio sus primeros esfuerzos hacia la protección de las personas.



- Evacue con su familia a una zona segura. Evite atravesar ríos o lagunas inundadas a pie, en animales o vehículos, a no ser que así lo dispongan los cuerpos de socorro.



- Tenga cuidado al atravesar puentes que pueden estar debilitados por la inundación.
- Aléjase de sitios inundados; es posible que el agua siga subiendo por nuevas crecidas lentas o repentina. No deje para última hora la evacuación.

¿Qué hacer después?

- Si lo afectó la inundación y sabe que este fenómeno volverá a ocurrir en ese lugar, procure no habitarlo nuevamente.



- Si regresa, haga una inspección previendo un posible desmoronamiento del terreno y de la estructura de la casa, especialmente si es de barro. No vuelva a habitar su vivienda hasta asegurarse de que resiste y no se lo va a caer encima.



- No beba agua que no reúna las condiciones higiénicas.
- Colabore con la apertura de desagües para evitar el estancamiento de agua, pues puede ocasionar muchos problemas principalmente para la salud.



- Tenga cuidado con los serpientes y otros animales venenosos; estos buscan refugio en zonas secas.
- Entierre los animales muertos y limpie los excrementos dejados por la inundación.

LO QUE USTED DEBE SABER EN CASO DE INUNDACIONES



Grupo SESPEM
Servicios especiales para empresas



BUSCAMOS

MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO, ES COSA DE TODOS.



Cada año las inundaciones producen mayores desastres porque el hombre deteriora progresivamente las cauces y cauces de los ríos y quebradas, deposita en otros basuras, tapona desagües naturales limitando las céntricas, aumenta la erosión con talles y quemas, y habita a ocaso lugares propensos a inundaciones. La cantidad de agua que fluye cada año en el país es aproximadamente igual, pero por las acciones antes expuestas los daños que producen son cada vez mayores.

INUNDACIONES REPENTINAS

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

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

INUNDACIONES LENTAS O EN LLANURAS

Se producen sobre terrenos planos que desaguan muy lentamente, cercanos a las riberas de los ríos o donde las lluvias son frecuentes o torrenciales. Muchas de ellas son producto de comportamiento normal de los ríos, es decir, de su régimen de aguas, ya que se habitual que en el invierno aumente la cantidad de agua inundando los terrenos cercanos como playones o llanuras.

El hombre aumenta este fenómeno cuando cierra o desvía brazos o desagües derivados del río principal o interviene indebidamente la céntrica ya que los canales y céntricas son el medio que le permite al río mantener niveles de inundación bajos durante las temporadas invernales.

INUNDACIONES EN CIUDADES

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

No es suficiente tener sistemas de alcantarillado; es fundamental proporcionarles el mantenimiento necesario,

evitando que sufran leptomamiento con basura, arena y piedras y evitar su deterioro por el paso de los años, es decir, asegurar su conservación.

¿DÓNDE OCURREN INUNDACIONES CON MAYOR FRECUENCIA?

Las zonas en Colombia con más riesgo de inundaciones son los Llanos Orientales, por ser un territorio completamente plano; la región del Caribe; y las regiones pobladas cercanas a los ríos o a sus antiguos cauces.

El Departamento del Cauca es uno de los más afectados por su cercanía a la Costa del Pacífico donde se presentan continuas lluvias torrenciales, y por su cercanía con la cordillera de los Andes, la cual constituye una barrera que impide que las nubes que se forman en el océano se trasladan hacia el interior del país.

¿Qué hacer antes?

- No construya, ni compre, ni alquile, edificaciones en zonas tradicionalmente inundables como pueden ser algunas riberas de ríos y quebradas, sus antiguos lechos y las llanuras o valles de inundación.



- No se deje convencer por promesas falsas para obtener lotes o vivienda en zonas que pueden ser inundables. Recorra a las entidades que ofrecen viviendas seguras y légalas en áreas fuera de riesgo.
- Asegúrese antes de construir su casa para evitar una inundación.



- No deavé ni lagore cafos o desagües. Por el contrario, construya y proporcione mantenimiento a desagües firmes.
- Impida la descomposición de céntricas y leguras.
- Para evitar el efecto de las nevadas acrílicas plantee que crezcan rápido y que se extiendan fácilmente sobre el suelo. Toda la población puede colaborar en la reforestación de las riberas de los ríos. Inicie usted estas actividades. Los vecinos seguirán su ejemplo.



- Evite que el lecho del río se llene de sedimentos, troncos o materiales que impidan el libre tránsito de las aguas.

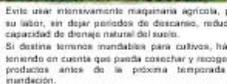


- Las lomas ribereñas vulnerables deben protegerse, con barreras de protección naturales o artificiales (vegetación, sacos de arena, etc.), para lo cual es necesario buscar la debida asesoría.

PROTECCIÓN ARTIFICIAL



PROTECCIÓN NATURAL



- Evite usar establos para maquinaria agrícola, pues su labor, sin dejar períodos de descanso, reduce la capacidad de drenaje natural del suelo.
- Si destina terrenos mundados para cultivos, hágalo teniendo en cuenta que pueda cosechar y recoger los productos antes de la próxima temporada de inundación.
- Si puede ser afectado por una inundación lenta guarde objetos valiosos en lugares altos para que no lo vaya cubrir el agua. Igualmente, desconecte la corriente eléctrica para evitar cortos en las torres.
- Entienda el plan de Emergencias establecido por el Comité de Emergencias de su municipio. Tenga previsto un lugar seguro donde pueda alojarse en caso de inundación. Haga todos los preparativos por si necesita abandonar su casa por unos días durante la inundación o desmoronamiento.



- Mantenga siempre lista agua potable y una maleta con ropa, radio, linterna, plás, equipo de primeros auxilios y lezo.
- Conozca el centro de salud más cercano, puede llegar a necesitarlo.
- Si observa represamientos advierta a sus vecinos y al Comité de Emergencia de su municipio, en la Alcaldía, la Defensa Civil, Cruz Roja o Servicio de Salud. Una disminución en el caudal del río puede

Anexo 35. Folleto ¿qué hacer en caso de terremotos?

seguramente más tiempo que lo que duró el temblor. Por lo tanto se debe permanecer dentro.



- Si está en una o un estado no se precipite a buscar la salida, muchas otras personas querrán hacerlo. Colábrase para evitar el pánico.
- Si se encuentra cerca de ríos alejarse de las orillas y busque refugio en un sitio alto y de poca pendiente, porque puede ocurrir deslizamiento de tierra, resacas y avalanchas.




¿Qué hacer después?

- Miéntrese las autoridades acudan a prestarle ayuda, en muchos casos se dificulta que los cuerpos del socorro lleguen pronto.
- Si queda atrapado procure utilizar una señal visible o sonora. Si se emplea escaleras, asíó seguro que van a rasear el peso y el movimiento.
- No difunda rumores, puede causar pánico y desconcierto.
- Revisa el estado de deterioro en que quedó la edificación y el particular su estructura, porque pueden ocurrir nuevos temblores que derrumben lo que ha quedado débil. Si es el caso tráaslado a un lugar más seguro.




- Suspenda el paso de energía eléctrica y gas hasta estar seguro de que no hay cables, ni fugas. Si debe encender lámparas, velas, etc., tenga mucho cuidado ya que puede causar una explosión si hay escapes de gas o combustible en el lugar.
- Observe si hay heridos en el lugar donde se encuentra. No mueva a personas lesionadas a no ser que estén en peligro de sufrir nuevas heridas. Si debe hacerlo y sospecha que puede tener fracturada la columna vertebral no doble al herido; trasladado con mucho cuidado sobre una superficie plana - como una sábana -, a un lugar seguro. Si la fractura es de brazos o piernas no los hale por ningún motivo.




- Al evacuar, no se desvalsa por ningún motivo.
- No gise sacosbros en forma indiscriminada; si requiere moverlos sea muy cuidadoso; al hacerlo puede pisar o tumbar muros o columnas débiles ya que pueden estar soportando estructuras las cuales probablemente se caerán antes cualquier movimiento. No use pesos ni palas hasta estar seguro de no hacer daño a nadie.
- No use agua de los grifos para beber. El agua puede estar contaminada. Use como reserva el agua de calentadores, tanques de inodoro y de otros tanques limpios.
- No descargue los inodoros hasta verificar que la tubería de aguas negras no está rota.
- No utilice servicios médicos, hospitalarios, vías de transporte, teléfonos, etc., si no es estrictamente necesario.
- No camine descalzo.
- Equipese, pero no acapare víveres.
- Evite permanecer en carpas o alojamiento similares por un tiempo mayor al estrictamente necesario.

LO QUE USTED DEBE SABER EN CASO DE TERREMOTOS




MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO, ES COSA DE TODOS.



La superficie está conformada por **placas** que se mueven en direcciones diferentes y chocan entre sí. Por ejemplo, la placa de Sur América colide al occidente con la placa de **Nauca**, la primera se desplaza de oriente a occidente y la segunda en sentido contrario.



La zona donde se inicia la liberación de energía se conoce como foco (hipocentro), y su proyección sobre la superficie de la tierra es el epicentro del terremoto.

A medida que las ondas se alejan de la zona del foco se van atenuando, es decir, van perdiendo su energía en forma muy similar a lo que sucede con el sonido cuando nos alejamos de la fuente que lo produce.

La capacidad de destrucción de un sismo depende de la combinación de los siguientes aspectos:

Magnitud. Que depende de la energía liberada. La escala más utilizada para medirla es la de Richter.

Distancia al foco donde se origina el terremoto.

Características del suelo, en especial su capacidad de amplificar las ondas del sismo que llegan a través de las rocas.

Resistencia de los elementos físicos sometidos a las fuerzas generadas por el temblor.

Grado de preparación que tenga la población y las instituciones para comportarse adecuadamente antes, a la hora, y después de ocurrido el sismo.

Un sismo puede generar otros fenómenos desastrosos como licuación del suelo, deslizamiento de tierra, resacas, olas gigantes, y desplazamiento de ríos; ruptura de represas, acueductos, oleoductos y tuberías de gas; caída de tanques de almacenamiento de líquidos inflamables, caída o desplome de redes eléctricas y otras situaciones que pueden, adicionalmente, ocasionar incendios, explosiones, inundaciones, avalanchas, y dificultades como la suspensión de servicios bancarios, transporte, telecomunicaciones, suministro de alimentos y problemas de sanidad.

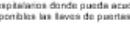
La reducción del peligro que representan los terremotos se logra de la siguiente manera:

- Compliendo y haciendo cumplir las normas establecidas por el Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes (Decreto 1400 de 1984).
- Realizando estudios del suelo donde se va a construir.
- Acordando en cada residencia, lugar de trabajo y estudio, planes para reducir peligros y formas adecuadas de comportamiento frente al sismo.

¿Qué hacer antes?

- Un estudio técnico de la resistencia de la edificación que usted ocupe le indicará posibles áreas que debe reforzar o reconstruir. Además, le ayudará a identificar las lagunas más seguras ante un sismo y las áreas más peligrosas y susceptibles de daño donde debe evitar ubicarse si ocurre un temblor.
- Análisis su situación particular, reduzca los peligros que pueda y haga los preparativos para manejar la emergencia y sus consecuencias posteriores.
- Asegure y/o rotule los objetos pesados que se puedan caer tales como lámparas, bibliotecas, teleros, materas, calentadores, etc.
- Conserve permanentemente botiquín, linterna, radio, radio de pila y herramientas para atender una emergencia. Es adecuado mantener a mano un pito como sistema de alerta y para pedir ayuda en casa de quedar atrapado.
- Señalice la ubicación de extintores, botiquines, rutas de evacuación y salidas.
- Para evitar incendios, acondicione mecanismos para suspender fácilmente el suministro de energía eléctrica, gas y otros servicios. Enseñe a su familia o compañeros cuáles son y como funcionan.
- Conozca y haga conocer de su familia y sus compañeros las zonas de seguridad.
- Tenga a mano los teléfonos y direcciones de los centros hospitalarios donde pueda acudir.
- Tenga disponibles las llaves de puertas y candados.




- Procure saber el lugar donde regularmente se encuentran sus familiares y allegados.
- Mantenga el tanque de agua y la alberca llenos. El agua es lo que más falta hace después de un terremoto.
- Entienda de las medidas contenidas en el Plan de Contingencia del Comité de Emergencia de su Municipio, si lo hay.

¿Qué hacer durante?

- Procure mantener la calma y trate de serenar a los demás.
- Si está bajo techo protéjase de la caída de ladrillos, lámparas, artefactos eléctricos, materas, bibliotecas, cuadros y cualquier otro objeto pesado o colgante. Alejese de los vidrios y proyese debajo del marco de puertas, mesas, escritorios, camas, o de un lugar resistente de la edificación (señalado en el estudio de vulnerabilidad).
- No se sítas debajo de aleros, balcones y cornisas, algunos pueden estar débilmente reforzados y ser los primeros en caerse.
- No use ascensores porque puede quedar atrapado en ellos.
- Después del terremoto principal es posible que ocurran otros conocidos como "hípicos" temblando algunas edificaciones que quedan debilitadas. Por ese motivo esté alerta y alejese de lugares que se puedan demorar.
- Si está en un área descubierta alejese de edificaciones, paredes, postes, árboles, cables eléctricos y otros elementos que puedan caerse. Si está en un vehículo particular déjalo inmediatamente permaneciendo en él o debajo de él. Si viaja en un vehículo de transporte público lleve de pasajeros, la labor de detenerlo y desocuparlo tomará





Anexo 36. Folleto ¿qué hacer en caso de tormentas eléctricas?

Estrategias de protección contra los rayos

- Si piensa estar al aire libre, entérese del pronóstico del tiempo más reciente y mire al cielo con frecuencia. Al notar las primeras señales de que se avecina una tormenta eléctrica: cielo oscurecido, relámpagos, viento fuerte, truenos, puede estar seguro de que está lo suficientemente cerca de la tormenta como para que lo alcance un rayo.
- A menos que sea absolutamente necesario no salga al exterior ni permanezca a la intemperie durante una tormenta eléctrica.
- Busque refugio en edificaciones y estructuras que ofrezca protección contra rayos.

Si la tormenta eléctrica lo sorprende cuando se encuentre al aire libre.

- No busque refugio debajo de un árbol alto aislado o de un poste de la luz eléctrica.
- Evite ser el objeto más alto en el lugar donde se encuentre. Por ejemplo, no se quede de pie en la cima de una montaña, en las pasarelas de los tanques. En las zonas abiertas vaya a un lugar bajo como un barranco.
- Aléjese del agua (lagunas, ríos, piscinas), de los tractores u otra maquinaria industrial, y vehículos metálicos pequeños tales como motocicletas, bicicletas, carros eléctricos.
- Aléjese de las cercas de alambre, cuerdas de colgar ropa y tubos de metal.
- Si forma parte de un grupo que está a campo abierto, aléjese unos de otros varios metros entre sí.
- Si es sorprendido en un valle o pradera, lejos de un edificio, colóquese en posición

de cucillas e inclínese hacia adelante poniendo las manos sobre las rodillas.

Lugares adecuados para protegerse de un rayo.

- Edificaciones bajas que no tengan puntos sobresalientes.
- Contenedores totalmente metálicos y aterrizados.

Lugares con poca o ninguna protección contra rayos.

- Edificaciones alejadas de otras viviendas.
- Árboles aislados, tiendas de campaña y refugios temporales en zonas despobladas.
- Torres de comunicaciones y torres de transmisión de energía eléctrica.

¿Como es la actividad de rayos en Colombia?

La actividad de los rayos en Colombia está regida por el desplazamiento de la Zona de Confluencia intertropical.

En el mundo caen 8 millones de rayos diarios; 100 cada segundo. Hay mayor concentración en zonas tropicales como Colombia:

- Piedemonte llanero: 180
- Magdalena medio: 140
- Llanos Orientales: 100

LO QUE USTED DEBE SABER EN CASO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS




MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRABAJO, ES COSA DE TODOS.



SEGURIDAD PERSONAL DURANTE TORMENTAS ELECTRICAS

De todos los fenómenos de la tierra, nada se puede comparar con el rayo como liberación instantánea de intensa energía y por su efecto destructor sobre vidas humanas, animales, bosques, edificaciones, equipos eléctricos...

Como fenómeno natural no es posible evitarlo. Lo que sí se puede es establecer medidas de control que permitan la seguridad de las personas y los bienes, y en esto prima la actitud personal, que es fundamental para evitar accidentes fatales.

El riesgo de ser alcanzado por un rayo entre las personas que desarrollan actividades al aire libre es muy alto.

El Rayo: Es una descarga eléctrica al interior de una nube, entre dos nubes o entre una nube y la tierra. Se produce por la transferencia de cargas positivas y negativas.

El rayo es el medio de la atmósfera de equilibrar las cargas eléctricas entre la ionosfera y la superficie de la tierra, con las tormentas eléctricas actuando como mediadoras.

Existen cuatro tipos de rayos:

1. Nube a Tierra Positiva
2. Nube a Tierra Negativa
3. Tierra a Nube Positiva
4. Tierra a Nube Negativa

Además de los rayos Nube - Tierra, hay numerosos tipos de rayos entre nubes que no encuentran su camino a tierra.

El Trueno y el Relámpago: Del rayo hay que distinguir los efectos luminosos (Relámpagos) y el ruido que le acompaña (Trueno); los dos son frutos de la agitada turbulencia que tiene lugar

en el interior de la nube, que hace que esta se comporte como un generador eléctrico gigante.

Siendo la propagación del sonido más lenta que la de la luz, se oye el trueno después del relámpago.

En promedio el trueno puede ser oído a 6 kilómetro de la extensión promedio de una tormenta eléctrica va desde 20 Kilómetro y se mueve a 40 Km/h. El momento en que se intensifica la velocidad del viento, es un indicativo de que se acerca una tormenta. Una vez la punta de una tormenta se aproxime dentro de los 16 Kilómetro del sitio donde usted está ubicado, inmediatamente se encuentra en riesgo, debido a la posibilidad de caída de rayos provenientes de las nubes sobresalientes.

El trueno es el resultado del repentino calentamiento del aire en el camino de un rayo. Como el aire tiene resistencia eléctrica, se calienta por el paso de corriente, igual que un cable conectado a los polos de una batería.

Cuando el rayo cae cerca, el trueno suena como un brusco chasquido, mientras que a mayor distancia produce sonidos retumbantes.

Riesgos debido a los Rayos: El rayo toma el camino de menor resistencia, que normalmente es la distancia entre la nube y el suelo. Cualquier objeto más alto que el nivel del suelo, tal como un edificio, un árbol, un animal o una persona que permanezca de pie al descubierto o sobre una barca en una laguna, río o el mar, pueden atraer el rayo. El impacto de un rayo en una instalación siempre tendrá diferentes caminos de conducción de la corriente a tierra. En su trayecto hacia ella, la corriente del rayo genera peligrosas sobretensiones que ocasionan daños en equipos eléctricos o electrónicos.

El mayor riesgo recae en la vida de las personas y semovientes. En estos casos se presentan dos tipos de sobretensión llamados Tensión de Paso y tensión de Contacto. Se

define la tensión de paso como la diferencia de tensión (voltaje) entre dos puntos de la superficie de terreno, separados un (1) metro.

La tensión de contacto es la diferencia de tensión entre una estructura metálica puesta a tierra y un punto de la superficie, separados por un (1) metro.

Cada descarga presenta corrientes dentro del rango de 10.000 a 40.000 amperios, valores muy altos si se comparan con la máxima corriente que puede soportar el organismo.

- Las maquinarias como retroexcavadoras o grúas, deben bajar el boom en los casos de tormentas. Las lingadas de soldaduras durante la construcción de líneas de flujo deben ser aterrizadas.
- Los trabajos con grúas de soldadura en sistemas eléctricos, en altura (torres, andamios, techos), de caños. De pozos y de medición de tanques, se deben suspender inmediatamente.

Lesiones en el organismo por efecto de la electricidad.

INTENSIDAD	EFFECTO
1-5mA	Hormigueo
5-10mA	Dolor
10-20mA	Contracción muscular tetánica
30-50mA	Paro respiratorio secundario a tetania del diafragma y músculos tóxicos.
	Paro respiratorio al efectuar el bulbo raquídeo
30-90mA	Fibrilación ventricular
50-100mA	Quemaduras cutáneas
2-5A	Asistolía (interrupción momentánea de la actividad contractil del corazón)
5-10*	Muerte
25A o más	Muerte

Anexo 37. Matriz de indicadores del SIG.

		MATRIZ DE INDICADORES DE GESTION DEL SISTEMA INTE								
SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL										
Indicador	OBJETIVO GENERAL	PROCESO RESPONSABLE	SUBPROCESO	PROGRAMA Y LITERAL NORMATIVO	META	Tipo	Periodicidad	INDICADOR	% META	
1	Eficiencia del Sistema	Garantizar la efectividad y el cumplimiento de los objetivos de la compañía logrando las metas establecidas.	GESTION GERENCIAL	GESTION GERENCIAL	MEDICION Y REVISION DE LOS PROGRESOS	Mantener una Mejora continua en todos los procesos	Gerencial	A	% cumplimiento de Objetivos=Σ del promedio de resultados reales de los procesos en determinado periodo / La meta Planeada para ese periodo	80.00
2	Contratación Eficiencia	Garantizar que la documentación del personal contratado este completa	GESTION HUMANA	CONTRATACION EFICIENCIA	REQUISITOS LEGALES(Afiliación al sistema de seguridad social),	lograr que toda la documentación del personal contratado se encuentre en las respectivas carpetas	EFICIENCIA	M	% de Eficiencia en la documentación= N° de documentación encontrada / N° documentación requerida *100	85
3	Tiempo de contratación	Garantizar que las afiliaciones del personal contratado estén en los tiempos estipulados		CONTRATACION TIEMPO		Garantizar que las afiliaciones del personal contratado estén en los tiempos estipulados	TIEMPO	M	% de cumplimiento en tiempos de afiliación= N° de afiliaciones realizadas en los tiempos estipulados / N° total de afiliaciones realizadas *100	100
4	Eficiencia en selección	Cumplir con los requerimientos de los clientes en cuanto a perfil y tiempos de solicitud		SELECCIÓN EFICIENCIA	REQUISITOS LEGALES(Desempeño Social)	Aumentar la eficiencia del personal reclutado	EFICIENCIA	M	% de Eficiencia del personal reclutado = N° de personal aceptadas por el cliente / N° de personal solicitado por el cliente *100	87
5	Tiempo de selección	Cumplir con los tiempos que los clientes requieren para que se le hagan los procesos de selección y contratación		SELECCIÓN TIEMPO		Incrementar los tiempos de envío de candidatos a las empresas usuarias	TIEMPO	M	% de cumplimiento en los tiempos de envió del personal= N° de solicitudes enviadas a tiempo / N° total de solicitudes *100	90
6	Cumplimiento actividades de Bienestar	Garantizar un adecuado bienestar del personal a través del cumplimiento del programa		BIENESTAR EFICIENCIA	Toma de conciencia	Cumplir con las actividades bienestar	CUMPLIMIENTO	M	% cumplimiento del plan de actividades de bienestar = N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	90
7	Tiempo de nomina	Garantizar la entrega a tiempo de la nomina		NOMINA TIEMPO	REQUISITOS LEGALES Y DE OTRA INDOLE (Responsabilidad social)	Garantizar la entrega a tiempo de la nomina	TIEMPO	M	% cumplimiento en los tiempo de pago = N° de pagos realizados a tiempo / N° total de pagos realizado *100	100
8	Eficiencia de Nomina	Eliminar los errores y re-procesos al realizar la nomina		EFICIENCIA DE NOMINA		Eliminar los errores y re-procesos al realizar la nomina	EFICIENCIA	M	% de Eficiencia del pago de la nomina = N° de inconsistencias en los registros en la nomina / N° de registros realizados *100	95
9	Cumplimiento de cartera	Garantizar el ingreso de los recursos para el optimo funcionamiento de la organizacion		GESTION COMERCIAL, LEGAL Y FINANCIERA	CARTERA	Control operacional	Cumplir con los tiempos estipulados para el recibo de cartera	CUMPLIMIENTO	M	% cumplimiento en los tiempo de recoleccion de cartera = 40 dias en pagar la cartera / Promedio de dias reales en que pagaron la cartera *50
10	Satisfacción del cliente	Incrementar la satisfacción de los clientes	SERVICIO POSVENTA		Servicio al cliente	Incrementar la satisfacción de los clientes	EFICIENCIA	A	% Satisfacción del cliente= X de la Sumatoria de los resultados de las encuestas realizadas / N° Total de Encuestas realizadas en el periodo *100	90
11	Cumplimiento de la Evaluación de proveedores	Lograr administrar y cumplir para que los proveedores cumplan con los requisitos establecidos para las compras y/o servicios que requiere la compañía.	COMPRAS		ADMINISTRACION DE CONTRATISTAS Y PROVEEDORES	Lograr administrar y cumplir para que los proveedores cumplan con los requisitos establecidos para las compras y/o servicios que requiere la compañía.	EFICIENCIA	A	% de cumplimiento de requisitos y necesidades=N° de evaluaciones a proveedores aprobadas / N° Total de evaluaciones a proveedores realizadas *100	92
12	Consumo	Implementar estrategias encaminadas hacia el ahorro y la mitigación de impactos en el ambiente a través de las compras verdes para la empresa			PROGRAMA DE GESTION ADMINISTRATIVA- COMPRAS VERDES	Reducir las compras convencionales con respecto al periodo anterior en un 10%.	EFICIENCIA	M	Consumo de compras convencionales / Consumo de compras ecológicas * 100	10
13	Ahorro					Aumentar el ahorro de dinero por compras con respecto al periodo anterior en un 10%.	EFICACIA	M	Ahorro de dinero de compras ecológicas / Consumo de dinero de compras convencionales * 100	10
14	Cumplimiento del programa de mantenimiento	Garantizar que los equipos, instalaciones cumplan para el normal desempeño de la organizacion	MANTENIMIENTO		SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL (mantenimiento de instalaciones y equipos)	Garantizar la efectividad del programa de mantenimiento	EFFECTIVIDAD	A	% cumplimiento del cronograma de mantenimiento= N° Total de actividades ejecutadas / N° Total de Actividades planeadas *100	90
15	Mantenimiento del registro de ausentismo	Garantizar el registro de ausentismo para el analisis de causas y diseño de estrategias de disminución y control	SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO EVALUACION Y MONITOREO DE INCIDENTES(ACCIDENTES Y CASIS ACCIDENTES) DE TRABAJO	Mantener el registro del ausentismo en AT un 90%	INDICADOR DE AUSENTISMO	M	INDICE DE AUSENTISMO = N° de registros de ausentismos en AT el periodo / N° total de trabajadores *100	2	
16	Indice de Frecuencia	Identificar la frecuencia con la que ocurren los accidentes en la organización y poder determinar estrategias de control		INDICE DE FRECUENCIA	Disminuir en 10% el índice de frecuencia en relación con el periodo anterior	IF INDICE DE FRECUENCIA	M	INDICE DE FRECUENCIA: N° de Horas hombre trabajadas / N° de accidentes presentados * 240000	10	
17	Indice de severidad	Identificar los días perdidos que se generan por los accidentes presentados por mes en cada una las empresas donde son asignados los trabajadores en misión		INDICE DE SEVERIDAD	Disminuir en 10% el índice de severidad en el periodo	IS INDICE DE SEVERIDAD	M	INDICE DE SEVERIDAD : = N° de horas hombre trabajadas / N° de días por AT * 240000	168	
18	Indice de lesion incapacitante	Determinar la relacion entre los accidentes de trabajo y los días perdidos por mes		INDICE DE LESION INCAPACITANTE	Disminuir en un 90% el índice de lesiones incapacitantes en el periodo	IUI INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES	M	INDICE DE LESIONES INCAPACITANTES = IF * IS / 1000	1	

20	Indice de investigaciones	Garantizar que se realicen las investigaciones todos los incidentes y accidentes presentados por mes con el animo de determinar planes de accion que garanticen su disminucion y control de las condiciones de riesgo	GESTION HSEQ	SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	INDICE DE CONTROL DE ACCIDENTALIDAD	Efectuar las investigaciones con sus respectivos cierre de los accidentes en seguridad y salud en el trabajo en un 90%	INVESTIGACIONES	M	INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES = N° de accidentes presentadas / N° de accidentes investigados y cerrados *100	90
21	Indice de ejecucion de capacitaciones	Garantizar la formacion y capacitacion del personal como estrategia de crecimiento, desarrollo personal, asi mismo como estrategia de conciencia del riesgo y modificacion de actos inseguros		SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	2.5 CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	Realizar las capacitaciones programadas en un 90%	CAPACITACIONES	A	% cumplimiento en la realizacion de las capacitaciones = N° de capacitaciones ejecutadas / N° de capacitaciones programadas *100	90
22	Indice de ejecucion de actividades	Garantizar las optimas condiciones de trabajo a traves de la ejecucion de las actividades propuestas en el plan de accion		SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	EVALUACION PLAN DE ACCION Y/O MEJORA	Promover, prevenir y controlar la salud de los trabajadores, a traves de la ejecucion las actividades de promocion y prevencion en un 90%	PLAN DE ACTIVIDADES	A	% cumplimiento del plan de actividades en salud y seguridad en el trabajo = N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	100
23	Indice de ejecucion de inspecciones	Garantizar unas optimas condiciones de trabajo a traves de la identificacion y control de las mismas identificadas en las inspecciones		SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	INSEPCIONES SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Realizar las inspecciones programadas en salud y seguridad en el trabajo en un 90%	INSPECCIONES	T	% cumplimiento del plan de actividades para el programa de inspecciones planeadas en salud y seguridad en el trabajo = N° de actividades ejecutadas / N° de actividades programadas *100	90
24	Indicador de Estructura	Garantizar el cumplimiento de los elementos que califican la estructura del sistema de Gestion de la Seguridad y Salud en el Trabajo		SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplimientos del 90 %	ESTRUCTURA	A	IE= Componentes de estructura cumplidos en el SGSST/Total de elementos que evaluan la Estructura del SGSST * 100	100
25	Indicador de Proceso	Garantizar unas optimas condiciones de trabajo a traves de la identificacion y control del riesgo en las labores a desarrollar en la prestacion de los servicios	GESTION HSEQ	SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplimientos del 90 %	PROCESO o GESTION	A	IP=Componentes de elemento de Proceso cumplidos en el SGSST/Total de elementos que evaluan el proceso del SGSST *100	100
26	Indicador de Resultado	Garantizar unas optimas condiciones de trabajo a traves de la identificacion y control del riesgo en las labores a desarrollar en la prestacion de los servicios		SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo	Cumplimientos del 90 %	RESULTADO	A	IR= Componentes de elementos de Resultado cumplidos en el SGSST/Total de elementos que evaluan el resultado de SGSST * 100	100
27	Indice de Enfermedad Laboral	Cumplir los estandares minimos de calidad del SG SST		SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Mantener el indice de prevalencia	Mantener y/o controlar la prevalencia	PREVALENCIA	M	Indice de Prevalencia = Numero de Empleados con EL *100/Total de trabajadores	10
				SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	Disminuir el indice de persistencia	Disminuir la persistencia	PERSISTENCIA	M	Indice de Persistencia = Casos nuevos de empleados con EL *100/Numero total de empleados	10
28	Consumo de papel	Realizar el manejo integral de los residuos que genera la empresa, proporcionando herramientas que generen un minimo riesgo para la salud de la poblacion y para el medio ambiente, procurando la minimizacion, reutilizacion, reciclaje y		MEDIO AMBIENTE	SUB PROGRAMA DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS (PIGRS)	Reducir el consumo de papel por resmas con respecto al periodo anterior en un 60%	EFICIENCIA	M	Consumo de papel en resmas / N° de personas que trabajan en el periodo	60
29	Residuos generados		Reducir la generacion de residuos con respecto al periodo anterior en un 60%			EFICIENCIA	M	N° de residuos generados / N° de personas que trabajan en el periodo	60	
30	Residuos reutilizados		Reutilizar los residuos generados con respecto al periodo anterior en un 80%			EFICIENCIA	M	N° de residuos generados / N° de residuos reutilizados en el periodo	80	

31	Residuos reciclados									Reciclar los residuos generados con respecto al periodo anterior en una 90%.	EFICIENCIA	M	Nº de residuos generados / Nº de residuos reciclados en el periodo	90
32	Indicador de consumo hídrico	Prevenir la contaminación y preservar el medio ambiente, mediante la identificación y control de los impactos ambientales en la prestación de los servicios								Reducir el consumo de agua por persona en un 10%.	EFICIENCIA	B	% De reducción de consumo por persona = Consumo de agua M3 / Nº de personas que trabajan en el periodo	10
33	Indicador de consumo energético									Reducir el consumo de Energía por persona con respecto al periodo anterior en un 10%.	EFICIENCIA	M	% De reducción de consumo por persona = Consumo de energía KW / Nº de personas que trabajan en el periodo	10
34	Indicador de Participación	Establecer los lineamientos básicos para identificar, reportar, evaluar/ investigar, analizar la toma de acciones correctivas / preventivas cuando se presenta una no conformidad.								Implementar los planes de mejora para las acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora detectadas	EFICIENCIA	A	% Acciones Efectivas y Cerradas = N° de acciones cerradas Efectivas / N° total de acciones generadas	90

GRADO DE GESTION DE BUSCAMOS SIG - MA - 01
VERSIÓN N°: 02

GRADO DE GESTION DE BUSCAMOS												SIG - MA - 01		VERSIÓN N°: 02		
Enero	febrero	marzo	abril	mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	PROMEDIO	PORCENTAJE		Agosto de 2017	
% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	% REAL	INTERPRETACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN	PERSONAS QUE DEBEN CONOCER	
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Conformidad del sistema	HSEQ	Todo el personal
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Cumplimiento de los requisitos de contratación	Gestión Humana	Todo el personal de planta
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Cumplimiento de los tiempos de contratación	Gestión Humana	Todo el personal de planta
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Cumplimiento del cubrimiento de las vacantes	Gestión Humana	Todo el personal de planta
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Cumplimneto de los tiempos de cubrimiento de las vacantes	Gestión Humana	Todo el personal de planta
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Cumplimneto de las acciones del programa de Bienestar	Gestión Humana	Todo el personal de planta
												#,DIV/0!	#,DIV/0!	Cumplimneto de la realización de la	Gestión Humana	Todo el personal de

Anexo 38. Informe de auditoría.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG 09
	INFORME DE AUDITORIAS	VERSION :03 OCTUBRE DE 2018 PÁG 1 DE 1

FECHA EJECUCIÓN AUDITORIA:

FECHA INFORME:

OBJETIVO:
 Determinar el grado de conformidad del SGA
 Evaluar su capacidad
 Verificar la eficacia para cumplir los objetivos e
 Identificar aspectos de mejora

ALCANCE: Toda la Organización

AUDITOR:

FIRMA:

CRITERIOS DE AUDITORIA
ISO 14001 DE 2015

FORTALEZAS

OPORTUNIDADES DE MEJORA

CONCLUSIONES

Versión 01/2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG 09
	INFORME DE AUDITORIAS	VERSION :03 OCTUBRE DE 2018 PÁG 1 DE 1

REQUISITO	HALLAZGO	CONF
4.1 Comprensión de la organización y su contexto		
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas		
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental		
4.4 Sistema de gestión ambiental		
5.1 Liderazgo y compromiso. La alta dirección debe:		
5.2 Política ambiental		
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización.		
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades		
6.1.1 General		
6.1.2 Aspectos ambientales.		
6.1.3 Obligaciones de cumplimiento.		
6.1.4 Plan de acción.		
6.2.1 Objetivos ambientales		
7.1 Recursos		
7.2 Competencia		

Versión 01/2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRG 09
	INFORME DE AUDITORIAS	VERSION :03 OCTUBRE DE 2018 PÁG 1 DE 1

7.3 Toma de conciencia		
7.4 Comunicación		
7.4.1 General		
7.4.2 Comunicación interna.		
7.4.3 Comunicación externa.		
7.5 Información documentada		
7.5.2 Creación y actualización		
7.5.3 Control de la información documentada		
8.1 Planificación y control operacional.		
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias		
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.		
9.1.1 General		
9.1.2 Evaluación del cumplimiento		
9.2 Auditoría Interna		
9.3 Revisión por la dirección		
10.1 General		
10.2 No conformidad y acción correctiva		
10.3 Mejora continua		

Versión 01/2019

Anexo 39. Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSION :02
		ABRIL DE 2020
		PAG 1 DE 4

1. OBJETIVO

Definir la metodología para la aplicación de acciones correctivas, preventivas y de mejora al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de tal manera que se pueda detectar y eliminar la causa y recurrencia de las no conformidades reales y potenciales.

2. ALCANCE

Aplica a las no conformidades reales ó potenciales detectadas que afectan el Sistema Integral de Gestión de GRUPO SESPEM SAS, con el fin de mejorar continuamente la eficacia de los procesos del sistema en la organización.

3. DEFINICIONES

RECLAMACIONES DE LOS CLIENTES Y/O PARTES INTERESADAS
Comentarios negativos con un contenido específico y sustancial sobre el desempeño de los servicios de la empresa, hechos de cualquier manera por los clientes y/o reclamaciones, o presentación de comunicaciones internas y externas por parte de "partes interesadas" (se incluyen quejas, reclamos o sugerencias ambientales o de SST de las partes interesadas).

CORRECCION
Acción tomada para eliminar una no conformidad o problema detectado.

ACCION CORRECTIVA
Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u situación indeseada.

ACCION PREVENTIVA
Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u situación potencialmente indeseable.

ACCION DE MEJORA
Acción tomada para mejorar o fortalecer el SGI

PROBLEMA
Resultado no esperado en la ejecución de una actividad.

NO CONFORMIDAD
El incumplimiento de un requisito

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSION :02
		ABRIL DE 2020
		PAG 2 DE 4

4. CONDICIONES GENERALES

Las posibles fuentes de no conformidades reales, potenciales y/o oportunidades de mejora que se pueden presentar en la empresa son:

- ✓ Incumplimientos de requisitos legales Ambientales y de SST
- ✓ Incumplimiento en los requisitos del cliente.
- ✓ No conformidad del producto.
- ✓ Auditorías internas.
- ✓ Auditorías externas.
- ✓ Análisis de indicadores.
- ✓ Incidentes: Accidentes y casi- accidentes
- ✓ Impactos ambientales y riesgos no controlados.
- ✓ Reuniones gerenciales.
- ✓ Inspecciones.
- ✓ Accidentes – incidentes.
- ✓ Análisis de datos e indicadores.
- ✓ Quejas y reclamos.
- ✓ Observaciones de autoridades ambientales, SST ó comunidad.

Todos los miembros de la organización que detecten una no conformidad ó identifiquen una oportunidad de mejora desde su proceso, deben diligenciar el formato solicitud de acción correctiva, preventiva o de mejora, allí se debe consignar las causas de la no conformidad presentada y el plan de acción a tomar.

Para el análisis de causas se deben utilizar herramientas tales como los 5 ¿Por qué?, Diagrama Causa – Efecto (Espina de pescado), Diagrama de árbol, etc.

El responsable de dar corrección a la no conformidad debe reunirse con las personas involucradas, corroborar las causas, registrar y comunicar los resultados de las acciones tomadas a las partes interesadas.

Periódicamente el líder del proceso donde se originó la no conformidad debe verificar la eficacia de la acción correctiva, acción preventiva y/o de mejora tomada.

El Coordinador del SIG debe revisar y evaluar los riesgos en salud ocupacional y seguridad industrial, y los impactos ambientales que se generen en los planes de acción de las acciones correctivas preventivas o de mejora del SIG, previa implementación; para determinar su viabilidad.

Revisión: 02 Abril 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSION :02
		ABRIL DE 2020
		PAG 3 DE 4

5. DESARROLLO

N°	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	NORMA / POLITICA
1	Detectar y registrar la no conformidad potencial, real y/o acción de mejora.	Cualquier colaborador, Auditores, clientes y partes interesadas.	Formato solicitud de corrección, acciones preventivas, acción de mejora.
2	Evaluar la no conformidad presentada, analizando causas e identificando el proceso al que pertenece.	Coordinador del SG-SST / Líder de proceso e involucrados	Formato solicitud de corrección, acciones preventivas, acción de mejora.
3	Asignar el responsable para determinar la causa raíz de la no conformidad real ó potencial y establecer el plan de acción a tomar.	Coordinador del SG-SST / Líder de proceso e involucrados	Formato solicitud de corrección, acciones preventivas, acción de mejora.
4	Ejecutar / implementar el plan de acción.	Involucrados en el proceso	Plan de acción.
5	Registrar y comunicar los resultados de las acciones tomadas.	Líder de proceso	Plan de acción, formulado en el formato
6	Hacer seguimiento a la eficacia de las acciones tomadas. Verificar que las acciones preventivas, correctivas y/o mejora implementadas en el plan son eficaces; si no lo son se identifica nuevamente la causa y se le desarrollan todas las actividades posteriores	Coordinador del SG-SST / Líder de proceso e involucrados	Formato solicitud de corrección, acciones preventivas, acción de mejora.

Revisión: 02 Abril 2019

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA	VERSION :02
		ABRIL DE 2020
		PAG 4 DE 4

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Formato reporte de acción correctiva, preventiva y/o de mejora.

7. CONTROL DE ELABORACION Y CAMBIOS

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Abril - 2020	Versión 01 Elaboración del Documento	Yairovy Moreno Cano

Revisión: 02 Abril 2019

Anexo 40. Procedimiento para la gestión del cambio.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION :01 ABRIL DE 2020
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DEL CAMBIO	PAG 1 DE 5

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	FECHA DE APROBACIÓN
Yairovy Moreno Cano	Lucelys Samudio	Ing. Yamilet Peña	
ATP SEGUROS EQUIDAD	COORDINADORA HSEQ	DIRECTOR NACIONAL Y REPRESENTANTE HSEQ - SESPEM S.A.S	20XX - XX- XX

Revisión 01 / Abril 2020

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION :01 ABRIL DE 2020
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DEL CAMBIO	PAG 2 DE 5

1. OBJETIVO

Definir los parámetros para gestionar los cambios que puedan afectar la calidad, seguridad, la salud y/o el ambiente antes, durante y después de implementar dichos cambios con el fin de llevar o mantener los riesgos/impactos durante el proceso de cambio, dentro de los niveles aceptables o tolerables por la organización, garantizando condiciones laborales seguras y respetuosas del ambiente.

2. RESPONSABILIDADES

Son responsabilidades del Gerente o de los dueños de proceso:

- Identificar la necesidad de realizar cambios.
- Notificar al Director HSEQ cuando el cambio afecta la Salud, Seguridad, e l Ambiente y/o las partes interesadas
- Incluye nuevos proyectos a desarrollar en las áreas a su cargo.
- Realizar y documentar la identificación de peligros/aspectos y riesgos
- Establecer e implementar plan de acción HSEQ cuando el cambio se considere viable.
- Autorizar y comunicar los cambios, los planes de acción HSEQ y las matrices de identificación de peligros/aspectos y riesgos a las partes interesadas o afectadas.
- Identificar y/o dar tratamiento a las no conformidades detectadas en el proceso de cambio.
- Actualizar la identificación de peligros/aspectos y riesgos una vez finalicen los cambios y comunicar al responsable HSEQ.
- Hacer seguimiento al cumplimiento de éste procedimiento

Son responsabilidades de HSEQ

- Evaluar junto con el Gerente de área o Responsable del proceso, los peligros/aspectos y riesgos generados en las etapas del cambio y determinar si es viable o no realizar el cambio desde el punto de vista HSEQ.
- Verificar la adecuada implementación de los controles en HSEQ determinados.
- Comunicar al Gerente de área o Responsable del proceso las no conformidades detectadas durante la implementación del cambio.

3. GENERALIDADES

Cada vez que al interior de la organización exista la necesidad de realizar un cambio o modificación, en la que puedan resultar impactados directa o indirectamente empleados, contratistas, visitantes, comunidad, incluso el ambiente, se deben

Revisión 01 / Abril 2020

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION :01 ABRIL DE 2020
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DEL CAMBIO	PAG 3 DE 5

identificar los peligros/aspectos que resulten de implementar dicha modificación, con el fin de evaluar sus riesgos/impactos y determinar la necesidad de implementar medidas de control necesarias para llevar o mantener el riesgo/impacto dentro de los niveles aceptables o tolerables para la organización.

Este procedimiento debe aplicarse antes de la implementación del cambio.

La identificación de peligros/aspectos deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento para la Gestión de Riesgos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente HSEQ y deberá documentarse en el formato Establecido para tal fin.

4. PROCEDIMIENTO

FASE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ACCION	DOCUMENTO REFERENCIA
ANTES	Identificar la necesidad de realizar un cambio	Gerente o Dueño del proceso.	Una vez identificada la necesidad de cambio, se evalúa si este afecta o puede afectar en cualquiera de sus etapas (antes, durante y/o después) la Salud, Seguridad, el Ambiente y/o la calidad del servicio	Acta
	Reportar necesidad de realizar cambio al área de QHSE	Gerente o Dueño del proceso	Se notifica al área HSEQ una vez identificada la necesidad de implementar un cambio que afecta la salud, seguridad, el ambiente y/o la calidad del servicio	Gestión del cambio
	Identificar riesgos, peligros/aspectos del cambio	Gerente o dueño de Proceso, Director HSEQ	Se identifican los riesgos, peligros/aspectos que generen los cambios antes, durante y después del cambio según el Procedimiento para la Gestión de Riesgos en Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente con el acompañamiento de HSEQ y con las partes interesadas o afectadas.	Procedimiento para la Gestión de Riesgos en HSEQ Gestión del cambio
	Planificar actividades para la implementación de los controles operacionales.	Gerente o dueño de Proceso, Director HSEQ Partes interesadas o afectadas.	Se establecen las actividades para cada una de las etapas del proceso de cambio (antes, durante y después), una vez se finalizado el proceso de identificación de riesgos, peligros/aspectos y considerando que el riesgo/impacto se ha llevado o	Matriz de riesgos Gestión del cambio

Revisión 01 / Abril 2020

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX VERSION :01 ABRIL DE 2020
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DEL CAMBIO	PAG 4 DE 5

	Autorizar y comunicar los cambios, actividades establecidas	Gerente o dueño de Proceso	Una vez autorizado el cambio, se comunicará a los responsables y partes interesadas o afectadas, las nuevas identificaciones de peligros/aspectos, las actividades definidas para implementar los cambios	Comunicad Gestión del cambios
DURANTE	Implementar los cambios establecidos.	Gerente o dueño del proceso.	Se implementan los cambios según la planificación de actividades establecidas	Gestión del cambio
	Verificar implementación de medidas de control	Gerente o dueño de Proceso, Director HSEQ	Se verificar periódicamente durante la implementación de los cambios el cumplimiento de los controles determinados en las etapas anteriores. En caso que se esté incumpliendo lo establecido, se comunica al Gerente de área o al dueño del proceso el incumplimiento, el cual deberá tomar las correcciones necesarias.	Gestión del cambio
DESPUES	Actualizar la identificación de riesgos, peligros/aspectos	Gerente o dueño del proceso, Director HSEQ	Luego de finalizar las actividades del cambio, deberá revisarse nuevamente la identificación, de riesgos, peligros/aspectos, verificando que: Todos los peligros/aspectos resultantes del cambio han quedado identificados de acuerdo a la realidad. Se valora el riesgo de cada uno de los peligros/aspectos identificados (con y sin control). Los controles operacionales establecidos pueden implementarse y llevan el riesgo a un nivel aceptable.	Matriz de Riesgos Gestión del cambio

Revisión 01 / Abril 2020

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN HSEQ	SIG PRO XX
		VERSION :01
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DEL CAMBIO	ABRIL DE 2020
		PÁG 5 DE 5

			No se deberá proceder a comunicar la finalización del cambio hasta tanto no se haya actualizado la identificación de peligros / aspectos y se haya considerado que todos los riesgos/impactos están controlados.	
	Comunicar la finalización del cambio y los nuevos controles operacionales aplicables.	Gerente o dueño del proceso.	Luego de finalizar los cambios, se debe comunicar o informar lo antes posible a los responsables y partes interesadas o afectadas, los riesgos, peligros/aspectos resultantes del cambio, así como los controles operacionales aplicables.	Matriz de Riesgos Gestión del cambio

5. REGISTROS

SIG PRO XX FOR XX Formato de control de gestión del cambio

6. CONTROL DE CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

FECHA DE EMISIÓN	VERSIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	AUTOR
Abril - 2020	Versión 01 Elaboración del Documento	Yairovy Moreno

