

	<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	<b>FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO</b>	<b>F-AC-DBL-007</b>	<b>10-04-2012</b>	<b>A</b>
Dependencia	Aprobado		Pág.	
<b>DIVISIÓN DE BIBLIOTECA</b>	<b>SUBDIRECTOR ACADEMICO</b>		<b>i(210)</b>	

## RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	LUIS EDUARDO DAZA GONZALEZ		
FACULTAD	CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE		
PLAN DE ESTUDIOS	ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL HSEQ		
DIRECTOR	YURLEY CONSTANZA MEDINA CÁRDENAS		
TÍTULO DE LA TESIS	DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA EMPRESA COHERPA INGENIEROS S.A.S		
<b>RESUMEN</b> (70 palabras aproximadamente)			
<p>DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA EMPRESA COHERPA INGENIEROS S.A.S MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE LA ORGANIZACIÓN, SU MADUREZ, COMPLEJIDAD, ALCANCE Y RIESGO. LO ANTERIOR CON EL FIN DE GARANTIZAR LA MEJORA CONTINUA DE LOS PROCESOS, EL POSICIONAMIENTO COMPETITIVO ESTRATEGICO Y EN LINEALIDAD, EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS CORPORATIVOS.</p>			
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
PÁGINAS: 210	PLANOS: 0	ILUSTRACIONES: 14	CD-ROM: 01



**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA EMPRESA  
COHERPA INGENIEROS S.A.S**

**AUTOR:**

**LUIS EDUARDO DAZA GONZALEZ - CÓDIGO: 840107**

**Proyecto presentado como requisito para optar el título de Especialista en Sistemas de  
Gestión Integral HSEQ modalidad virtual**

**DIRECTOR:**

**YURLEY CONSTANZA MEDINA CÁRDENAS**

**Magister en Sistemas Integrados De Gestión**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE**

**ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL HSEQ**

## Índice

<b>Capítulo 1. Diseño del Sistema de Gestión Integral de la empresa COHERPA</b>	
<b>INGENIEROS S.A.S.....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Formulación del problema .....	2
1.3 Objetivos.....	2
1.3.1 Objetivo general.....	2
1.3.2 Objetivos específicos. ....	3
1.4 Justificación .....	3
1.5 Delimitaciones .....	4
1.5.1 Geográfica.....	4
1.5.2. Temporal.....	4
1.5.3 Conceptual.....	4
1.5.4 Operativas.....	5
<b>Capítulo 2. Marco Referencial .....</b>	<b>6</b>
2.1 Marco histórico.....	6
2.2 Marco contextual .....	9
2.3 Marco conceptual.....	10
2.4 Marco teórico.....	14
2.5 Marco legal .....	15
<b>Capítulo 3. Diseño Metodológico.....</b>	<b>17</b>
3.1 Tipo de investigación.....	17

3.2 Población y muestra.....	17
3.2.1 Población.....	17
3.2.2 Muestra.....	17
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de la información .....	18
3.4 Análisis de información.....	19
3.5 Cronograma .....	20
<b>Capítulo 4. Administración del proyecto.....</b>	<b>21</b>
4.1 Recursos.....	21
4.1.1 Recursos humanos.....	21
4.1.2 Recursos institucionales.....	21
4.1.3 Recursos financieros.....	21
<b>Capítulo 5. Resultados.....</b>	<b>22</b>
5.1 Realizar un diagnóstico inicial referente a la implementación de un sistema de gestión integral, con base en lo dispuesto en las normas ISO 9001:2015, IS014001:2015 e ISO 45001:2018 y así conocer el estado actual y real del cumplimiento de los requisitos normativos.....	22
5.2 Definir los parámetros de integración con base en las normas ISO 9001:2015, IS014001:2015 e ISO 45001:2018.....	24
5.3 Formular la integración de los sistemas de gestión HSEQ a través del diseño de los principales documentos y herramientas de gestión que contribuyan al cumplimiento de los objetivos corporativos y la mejora continua de los procesos de la organización.....	37
<b>Capítulo 6. Conclusiones.....</b>	<b>115</b>

<b>Capítulo 7. Recomendaciones.....</b>	<b>117</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>118</b>
<b>Apéndice .....</b>	<b>120</b>
Anexo A. Lista de Chequeo general .....	120
Anexo B: Modelo general de Entrevista.....	134
Apéndice C. Gráficos resultados de encuesta realizada .....	136
Apéndice D. Formatos SIG.....	138

## Lista de tablas

Tabla 1. Recursos financieros.....	21
Tabla 2. Horarios de trabajo .....	31
Tabla 3. Encabezado.....	47
Tabla 4. Cuerpo documentos SGI .....	48
Tabla 5. Control de cambios.....	52
Tabla 6. Documentos relacionados.....	54
Tabla 7. Control de cambios.....	54
Tabla 8. identificación de riesgos y peligros .....	93
Tabla 9. Clasificación de no conformidades .....	105

## Lista de figuras

Figura 1. Esquema de cumplimiento sistema integrado de gestión. Fuente: Autor 2021. .....	23
Figura 2. Organigrama general del proyecto. Fuente: COHERPA 2018 .....	27
Figura 3. Pirámide Documental. Fuente: COHERPA. ....	46
Figura 4. Diagramas de flujo. Fuente: COHERPA. ....	50
Figura 5. Ciclo vital de los documentos. ....	58
Figura 6. Recepción documental. Fuente: COHERPA. ....	65
Figura 7. Resguardo y ordenación de archivos digitales en obra. Fuente: COHERPA. ....	74
Figura 8. Organización en archivo de gestión. Fuente: COHERPA. ....	75
Figura 9. Orden de los documentos en cada expediente .....	76
Figura 10. Folleto .....	77
Figura 11. Expedientes .....	78
Figura 12. Descripción de documentos para expedientes. ....	79
Figura 13. Fechas extremas .....	79
Figura 14. Procedimiento causa- efecto .....	108

## **Capítulo 1. Diseño del Sistema de Gestión Integral de la empresa**

### **COHERPA INGENIEROS S.A.S**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

La estructuración y planificación organizacional han sido un objetivo para todo tipo de empresas desde hace muchas décadas, incluso siglos. Muchos han sido las alternativas planteadas en distintas partes del mundo para homogenizar la manera en que las organizaciones realizan sus actividades, una de ellas dio como resultado la creación de la Organización de estandarización internacional (ISO, por sus siglas en inglés).

A esta familia de requisitos, directrices, herramientas, según el caso, se han acogido muchas instituciones a nivel mundial, y su certificación en una o varias de estas normas constituye un sello de calidad y compromiso corporativo con la excelencia y la mejora continua de los procesos.

Tal es el caso de Colombia, donde el establecimiento de estas certificaciones ISO, en particular las referentes a Sistema de gestión de Calidad con la ISO 9001:2015, de Medio ambiente ISO 14001:2015 y de Seguridad y Salud en el trabajo ISO 45001:2018 son criterios de reconocimiento y posicionamiento estratégico. Además de esto, se ha comprobado que la adecuada implementación de estos elementos normativos genera mejora continua de los procesos conducentes a mayor rentabilidad corporativa, bienestar de partes interesadas y demás atributos favorables.

Con base en lo anterior se deduce que una empresa, sin importar su tamaño, pero que pretenda mejorar de forma sostenida sus procesos y en consecuencia su rentabilidad,

procurará por implementar adecuadamente estas normas internacionales. Es necesario por tanto ajustar los elementos internos de la organización y alinearlos a los requisitos normativos, este es el caso de la empresa COHERPA INGENIEROS S.A.S.

Sin embargo, esta organización, no cumple plenamente los requisitos normativos de las versiones actuales y en linealidad, no tiene debidamente integrados estos elementos en un sistema de gestión unificado, de allí la necesidad de desarrollar dichos elementos, partiendo de la realidad operacional de la empresa y bajo los parámetros de ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001 vigentes.

## **1.2 Formulación del problema**

¿De qué manera se pueden integrar los sistemas de gestión de calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con las características propias de la empresa COHERPA INGENIEROS SAS que le permita dar cumplimiento a los requerimientos normativos y propender por la mejora continua de sus procesos?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general.**

Diseñar el sistema de gestión integral de la empresa COHERPA INGENIEROS S.A.S mediante la implementación de los criterios establecidos en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, con el fin de garantizar la mejora continua de los procesos y el cumplimiento de los objetivos corporativos.

### **1.3.2 Objetivos específicos.**

Realizar un diagnóstico inicial referente a la implementación de un sistema de gestión integral, con base en lo dispuesto en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 y así conocer el estado actual y real del cumplimiento de los requisitos normativos.

Definir los parámetros de integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 para establecer la estructura de procesos en la empresa COHERPA INGENIEROS S.A.S.

Formular la integración de los sistemas de gestión HSEQ a través del diseño de los principales documentos y herramientas de gestión que contribuyan al cumplimiento de los objetivos corporativos y la mejora continua de los procesos de la organización.

### **1.4 Justificación**

A partir del diseño del sistema de gestión integral de la empresa COHERPA INGENIEROS S.A.S se logrará cumplir los requisitos normativos de ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, lo que iniciará el proceso hacia la certificación y en últimas reconocimiento en el espectro competitivo empresarial como una organización con estándares de calidad óptimos.

De igual forma, se pretenden establecer las bases de una forma de desarrollo organizacional conducente a la mejora continua y al logro de los objetivos corporativos tales

como rentabilidad, protección del medio ambiente, bienestar de colaboradores, responsabilidad social empresarial, entre otros.

El valor agregado de este proyecto de investigación va más allá del impacto positivo de la empresa en cuestión, sino que trasciende a la comprensión práctica y metodológica del investigador sobre los conceptos y elementos que integrará, alcanzando así el objetivo académico establecido.

## **1.5 Delimitaciones**

### **1.5.1 Geográfica.**

El proyecto de investigación se desarrollará en Colombia, así mismo la organización objeto del ejercicio investigativo desarrolla su actividad económica en el territorio nacional en sus diferentes proyectos/centros de trabajo.

### **1.5.2. Temporal.**

Una vez aprobado el anteproyecto, el tiempo de desarrollo del del trabajo de investigación se establece en cuatro (04) meses.

### **1.5.3 Conceptual.**

El proyecto de investigación estará enmarcado en las disposiciones establecidas en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Y de manera complementaria en demás normas relacionadas tales como ISO 19011:2018, ISO 900:2015, entre otras.

#### **1.5.4 Operativas.**

El desarrollo del proyecto de investigación se hará de manera remota mediante la implementación de plataformas virtuales y el uso de herramientas ofimáticas. Teniendo como base el estado actual y real de la organización objeto de investigación y los recursos completos, parciales o nulos que esta posee en referencia a la implementación de un sistema de gestión integral. De esto último y de cómo se subsanen en el desarrollo de la investigación las posibles falencias temáticas, dependerá en gran medida los rendimientos del ejercicio académico.

## Capítulo 2. Marco Referencial

### 2.1 Marco histórico

Paralelo a la estructuración e implementación de los sistemas de gestión de calidad, Medio ambiente y Seguridad y Salud en el trabajo (antes Salud Ocupacional) se han desarrollado diversos análisis sobre su impacto en las organizaciones que los desarrollan, así como en la micro y macroeconomía.

En linealidad se ha evaluado la incidencia de la integración de estos sistemas de gestión para efectos de consecución de objetivos corporativos. Es quizás este elemento el de mayor importancia para “*vender*” en las altas gerencias de las organizaciones el diseño y puesta en marcha de estos sistemas de gestión, el cual tiene renuencia en significativo número de casos, especialmente en organización ubicadas en país emergentes o de economías emergentes.

Así pues, Alzate (2017) en su estudio *ISO 9001:2015 base para la sostenibilidad de las organizaciones en países emergentes*, expuesto en Revista Venezolana de Gerencia, vol. 22, núm. 80, 2017 resume las repercusiones positivas de la implementación, en este caso particular de la ISO 9001 así:

La implementación de un sistema de gestión de calidad basado en los requisitos de la ISO 9001 debe ser una decisión estratégica orientada a enfrentar los desafíos de la economía global, y el modelo proporciona las directrices necesarias para la mejora de los procesos, productos y servicios, con el fin de facilitar la participación de las organizaciones de países emergentes en los procesos de integración económica, y competir en el mercado global.

En el mismo sentido, concluye y proyecta que:

La gestión integral de calidad contribuya al éxito sostenido de la organización, y genere un aporte no solo al crecimiento económico material, sino que como estrategia organizacional a largo plazo genere un impacto social y ambiental, es decir, un impacto en la calidad de vida de las partes involucradas.

Si la implementación de los sistemas integrados de gestión en Economías emergentes es objeto de análisis por su estado insipiente, lo es aún más en las Pequeñas y medianas empresas (PYMES) de dichas economías. Han sido varias las iniciativas, privadas y publico-privadas que a nivel internacional han evaluado dicho fenómeno, tal es el caso de la investigación *“Desarrollo de un sistema integrado de gestión para micro, pequeñas y medianas empresas a partir de la norma INTE 01-01-09:2013”* realizada por Arce, Méndez y Villegas (2017) donde se presentan los resultados de la implementación, por parte de la Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR) y del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), de la Norma INTE 01-01-09: 2013, así como la propuesta de un instrumento de autogestión para las PYMES, y donde entre otras cosas concluye:

Las diferentes etapas de la investigación demostraron que las pymes no cuentan con una adecuada gestión empresarial, que les permita mejorar en la planeación y ejecución de programas y procedimientos, así como en la toma de decisiones.

El establecimiento de un SIG en una empresa clasificada como pyme constituye una difícil labor en vista de sus limitaciones en capital de trabajo y en tiempo. (p. 26)

Esta realidad operativa es similar para toda América latina, y Colombia y sus empresas, y en particular las PYMES no se escapan a dicho escenario. Por tanto, el acuerdo Publico –

Privado realizado en Costa Rica y la respectiva investigación y análisis referenciada pueden servir como hoja de ruta para posibles ejercicios similares en nuestro país.

A nivel nacional son varios los ejemplos de análisis sobre la implementación de los SIG en PYMES, uno de ellos es la investigación “*Sistemas integrados de gestión, un reto para las pequeñas y medianas empresas*” de Gonzalez-Viloria (2011) que si bien se ubica anterior a la publicación de las versiones vigentes de las Normas ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 e ISO 45001: 2018, expresa elementos de juicio transversales y atemporales, como:

La gestión de la pyme puede ser una sola que incluya varios modelos como el de ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, para generar sinergia y mayor eficacia, de tal forma pueda alcanzar los resultados utilizando los recursos apropiados, presentes en una gestión integral, teniendo en cuenta los aspectos comunes presentes en los tres modelos, que pueden dar como resultado un único sistema de gestión integrado, que pueden contribuir a una simplificación de los requerimientos del sistemas, a reducir las duplicaciones de políticas y procedimientos, alineación de los objetivos de distintos sistemas, la reducción de la documentación, la realización de auditorías integradas y por ende a una reducción de costos. (p. 87)

Y aún más importante y pertinente, concluye:

Los estándares de estos tres sistemas de gestión buscan el mejoramiento continuo de la organización. Sin embargo, su implementación no se debe limitar a la simple obtención de la certificación, ya que una adecuada implementación de estos estándares puede generar ventajas competitivas a las Pymes y a cualquier organización. (p. 88)

Y si bien la organización objeto del ejercicio académico del presente Trabajo de grado, cuya sede central es en Bogotá D.C, tiene diversos centros de trabajo a nivel nacional por ejecución directa o asociado de proyectos de Ingeniería Civil, por el número de trabajadores e ingresos actuales, es considerada empresa *mediana*, razón por la cual los derroteros expuestos en líneas anteriores sobre incidencia de los SGI en PYMES son de suma importancia. Así como lo menciona Quintero (2014):

La adopción del sistema de gestión de calidad en las MIPYMES les brinda a estas compañías herramientas para volverse competitivas y hablar un mismo idioma a nivel mundial, mejorar la calidad de los bienes y servicios, generar políticas de responsabilidad social, preservación y conservación del medio ambiente, y por ultimo aseguramiento de la calidad de vida de los colaboradores a través de los programas de salud ocupacional, permitiéndoles integrarse en un todo y buscar la permanencia en el mercado y trascendencia en el mismo.

Esta conclusión tras la recopilación expuesta y demás ejemplos de investigación, puede parecer una obviedad, pero resume el espíritu de las ejercicios académicos y empresariales que buscan la mejora continua de los procesos y en ultimas la rentabilidad corporativa de las organizaciones, más allá del tamaño, naturaleza y particularidades de estas.

## **2.2 Marco contextual**

COHERPA INGENIEROS S.A.S es una empresa colombiana especializada en gestión de proyectos de construcción, mantenimiento y rehabilitación de infraestructura vial, espacio público, puentes vehiculares a nivel nacional. Su sede central está ubicada en Bogotá D.C,

pero ha desarrollado proyectos en Cundinamarca, Santander, Norte de Santander, Cesar, Tolima, entre otros.

Esta organización cuenta con elementos independientes, y parciales, de los sistemas de gestión de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y salud en el trabajo, 'pero carece de transversalidad entre los mismos, toda vez que no ha diseñado e implementado cabalmente un Sistema de gestión integral (SGI). Actualmente no está recertificada en ISO 9001: 2015 e ISO 14001: 2015, y está en etapa temprana del proceso de certificación inicial en ISO 45001: 2018.

El desarrollo del presente trabajo de grado, si bien posee acompañamiento humano, técnico y logístico de la sede central de la empresa, trasciende este centro de trabajo y cubre las acciones realizadas en cada sede de la organización, cada proceso desarrollado (Misional, estratégico, de apoyo) y actividades relacionadas con estos.

### 2.3 Marco conceptual

El trabajo de investigación está enmarcado dentro de los siguientes conceptos:

**Calidad:** Una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. (Icontec, 2015).

**Organización:** Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos. (Icontec, 2015).

**Contexto de la organización:** Comprender el contexto de una organización es un proceso. Este proceso determina los factores que influyen en el propósito, objetivos y sostenibilidad de la organización. Considera factores internos tales como los valores, cultura, conocimiento y desempeño de la organización. También considera factores externos tales como entornos legales, tecnológicos, de competitividad, de mercados, culturales, sociales y económicos. (Icontec, 2015).

**Partes interesadas:** El concepto de partes interesadas se extiende más allá del enfoque únicamente al cliente. Es importante considerar todas las partes interesadas pertinentes. Las partes interesadas pertinentes son aquellas que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen. Las organizaciones definen qué resultados son necesarios para proporcionar a aquellas partes interesadas pertinentes para reducir dicho riesgo. (Icontec, 2015).

**Sistema de gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. (Icontec, 2015).

**Sistema de gestión de la calidad (SGC):** Un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. (Icontec, 2015).

**Política de la calidad:** Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección. (Icontec, 2015).

**Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:** Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, y los mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismos, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado. (Decisión 584 de 2004 de la Comunidad Andina de Naciones, art. 1)

**Política de seguridad y salud en el trabajo:** Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2)

**Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2)

**Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por estos. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2)

**Accidente de trabajo:** Es 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. (Ley 1562 de 2012 Art. 3)

**Ciclo PHVA – SGSST:** Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

- Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
- Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
- Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
- Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores. (Decreto 1072 de 2015 artículo 2.2.4.6.2).

**Sistema de gestión ambiental (SGA):** Parte del sistema de gestión usada para gestionar aspectos ambientales, cumplir los requisitos legales y otros requisitos, y abordar los riesgos y oportunidades. (Icontec, 2015).

**Política ambiental:** Intenciones y dirección de una organización, relacionadas con el desempeño ambiental, como las expresa formalmente su alta dirección. (Icontec, 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, 2015).

**Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. (Icontec, 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, 2015).

## 2.4 Marco teórico

El presente trabajo de grado se sustenta en el diseño de un sistema de gestión integral para una organización en particular, y para tal efecto deben considerarse el desarrollo teórico propio o asumido de los sistemas de gestión que se pretenden integrar, a saber: Calidad, Medio ambiente y Seguridad y salud en el trabajo.

Como lo indica Eqssa (2018):

Un sistema de gestión de la calidad (SGC) es un sistema formalizado que documenta los procesos, procedimientos y responsabilidades para lograr políticas y objetivos de calidad. Un SGC ayuda a coordinar y dirigir las actividades de una organización para cumplir con los requisitos regulatorios y de clientes y mejorar su eficacia y eficiencia en forma continua.

Paralelamente, se considera la incidencia de la implementación de la ISO 14001:2018, la cual tal como lo señala Cataño- Ayala (2016):

Es una herramienta que le indica a las organizaciones cómo implementar un sistema de gestión medioambiental. Donde contempla que cualquier organización, sin

importar cuál sea su actividad, puede adaptar una gestión ambiental responsable basada en el cumplimiento legislativo del país donde se encuentre.

Finalmente, está el Sistema de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo, el cual no solo debe regirse por los requerimientos normativos de la ISO 45001:2018 sino dar obligatorio cumplimiento a los estipulado en el Reglamento Único reglamentario del sector trabajo, Decreto 10 72 de 2015 y demás disposiciones legales que lo complementan. Lo anterior para el caso particular de Colombia.

## **2.5 Marco legal**

Las bases legales que sustentan este trabajo de grado son:

**Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001: 2015 Sistema de Gestión de Calidad**

**Resolución 0312 de 2019:** Mediante esta se establecen los estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en Colombia.

## Capítulo 3. Diseño Metodológico

### 3.1 Tipo de investigación

El presente trabajo de grado desarrolla una investigación cualitativa con enfoque Descriptivo, toda vez que busca conocer y describir atributos intrínsecos de la organización en torno a la implementación del Sistema de gestión Integral (estado de madurez, características, procesos, actividades desarrolladas, entre otros) y complementarlo con el análisis y evaluación de las relaciones identificadas entre estos elementos, para así contribuir a la toma de decisiones y en linealidad, a la mejora continua de los procesos en la organización objeto de estudio.

### 3.2 Población y muestra

#### 3.2.1 Población.

La organización objeto de estudio posee diversos centros de trabajo y sedes administrativas y operativas las cuales modifican su número de colaboradores constantemente. Teniendo como base el último corte de recursos humanos y las oscilaciones normales de personal, se estiman 250 trabajadores directos y 200 indirectos (subcontratistas), para un total de 480 personas, incluyendo elementos de las demás partes interesadas.

#### 3.2.2 Muestra.

Para el cálculo de la muestra se utiliza fórmula para población finita grande, defina como:

$$n = \frac{N * Z^2 * pq}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * pq}$$

Dónde:

N = tamaño de la población

Z = Nivel de confianza

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio

d = nivel de precisión absoluta.

Sustituyendo los valores considerados para la presente investigación, con nivel de confianza de 95%, se tiene:

$$n = \frac{480 * 1.96^2 * 0.99 * 0.01}{0.05^2 * (480 - 1) + 1.96^2 * 0.99 * 0.01}$$

$$n = 14,78$$

Por tanto, la muestra determinada para la presente investigación es de 15 personas. La cual estará constituida por líderes de procesos y personal objetivamente seleccionado.

### **3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de la información**

Para el desarrollo del presente trabajo de grado se emplearon, en términos generales las técnicas e instrumentos de recolección de la información descritas a continuación:

- Análisis documental: Políticas, Manuales, Procedimientos, registros de Actas de reunión, de capacitación, asistencia, evaluación, informes, etc.

- Observación: Lista de chequeo general (ver anexo A), registro fotográfico.
- Entrevistas: Entrevistas Orales y/o escritas (ver Anexo B)

### **3.4 Análisis de información**

Para la recopilación, estructuración y análisis de la información recolectada en el ejercicio de investigación presente se hará uso de tabulaciones, matrices de consolidación y chequeo cruzado, herramientas de análisis de causa, gráfico de arañas y/o barras, indicadores de gestión.

### 3.5 Cronograma

FASES	OBJETIVO	ACTIVIDADES	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Realizar diagnóstico de la situación actual de la empresa referente a la implementación de un Sistema de Gestión Integral	Análisis Documental de los sistemas de gestión en estudio en la organización.																	
		Desarrollo de entrevistas, encuestas y Lista de verificación.																	
2	Definir los parámetros de integración con base en las normas ISO 9001:2015, ISO14001:2015 e ISO 45001:2018	Establecimiento Metodología de integración																	
		Identificación de herramientas de ejecución para elementos por desarrollar del SGI																	
3	Formular la integración de los sistemas de gestión HSEQ a través del diseño de los principales documentos y herramientas de gestión que contribuyan al cumplimiento de los objetivos corporativos y la mejora continua de los procesos de la organización	Ejecución de productos (políticas, procedimientos, manual, etc.) establecidos previamente																	
		Integración-simplificación de productos desarrollados																	

Fuente. Autor del proyecto

## Capítulo 4. Administración del proyecto

### 4.1 Recursos

#### 4.1.1 Recursos humanos.

**Proponente.** DAZA GONZALEZ, LUIS. Estudiante de Especialización en sistemas de gestión integral HSEQ de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña.

**Director.** MEDINA CÁRDENAS, Yurley. Magister en Sistemas Integrados De Gestión

#### 4.1.2 Recursos institucionales.

- Coherpa Ingenieros S.A.S
- Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

#### 4.1.3 Recursos financieros.

Tabla 1. *Recursos financieros*

Tipo de recurso	Recurso	Descripción	Fuente Financiadora	Monto (Pesos)
Humano	Recurso 1	Directora.	No Aplica	\$0.00
Tecnológico	Recurso 1	Computador	Estudiante	\$1.500.000
Materiales	Recurso 1	Papelería en general.	Estudiante	\$100.000
	Recurso 2	Material bibliográfico		\$100.000
Operación	Recurso 1	Transporte	Estudiante	\$100.000
Imprevistos	Variación de costos estimados, recursos adicionales.		Estudiante	\$100.000
Total				\$1.900.000

Fuente: Autor 2021.

## Capítulo 5. Resultados

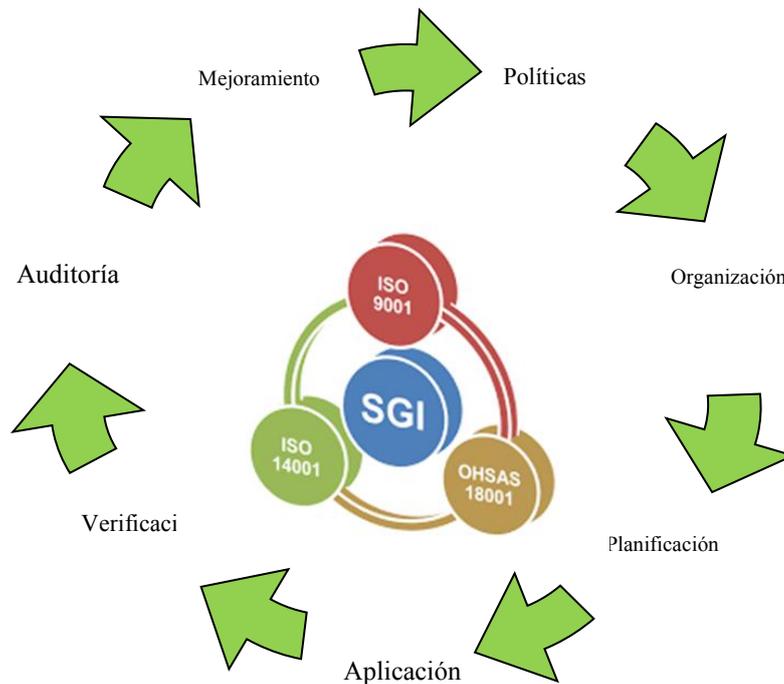
### 5.1 Realizar un diagnóstico inicial referente a la implementación de un sistema de gestión integral, con base en lo dispuesto en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 y así conocer el estado actual y real del cumplimiento de los requisitos normativos.

Para el desarrollo continuo del presente objetivo se realizaron las siguientes actividades:

#### **5.1.1 Análisis Documental de los sistemas de gestión en estudio en la organización.**

En el presente documento comprende el diseño de: planes, procedimientos, y demás documentos, referente a la implementación de un sistema de gestión integral. Basado en lo dispuesto en las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 E 45001:2018, para el mejoramiento de las condiciones actuales de su sistema integrado de gestión de la Organización “COHERPA” aplicable a todo el personal administrativo, operativo y demás partes interesadas de la organización.

En términos generales se evaluó la información documentada de los siete (07) procesos definidos por la organización, revisando conglomerado de más de cinco Manuales, 22 Procedimientos, y 160 formatos vinculados y concatenados (total o parcialmente) entre sí. Del grado de implementación y madurez de la Organización en función a esta Información Documentada se hablara en los siguientes apartados del texto.



*Figura 1.* Esquema de cumplimiento sistema integrado de gestión. Fuente: Autor 2021.

### 5.1.2 Desarrollo de entrevistas, encuestas y Lista de verificación.

Se logra realizar el desarrollo de entrevistas, encuestas y lista de verificación las cuales se encuentran en los apéndices A y C.

Ciertamente se presenta una parcial dicotomía entre los resultados presentados en entrevistas (Ver Apéndice C) y el listado de verificación de cumplimiento (Ver apéndice A), en los primeros se infiere una comunicación a todo nivel de las políticas, procedimientos y demás información vinculante, no obstante a través de la revisión documental se determina que esta socialización no se da en los términos normativos, o aun más determinante, no están definidas elementos fundamentales de Capacitación y entrenamiento, comunicación interna, tratamiento de No Conformidades, entre otros.

## 5.2 Definir los parámetros de integración con base en las normas ISO 9001:2015, ISO14001:2015 e ISO 45001:2018

### **5.2.1 Establecimiento Metodología de integración**

Fijando como hoja de ruta lo definido en anexo C de la UNE-66177, se define que la organización COHERPA tiene un nivel de madurez **básico**, toda vez que “la actividad o proceso se realiza totalmente y se documenta de manera adecuada existiendo mínimos datos de su seguimiento y revisión para la mejora”, así mismo “el sistema de gestión se basa en procedimientos, registros, guías instructivos; se evalúan a los proveedores, responsables de procesos críticos de los sistemas”.

Paralelamente, a la luz del diagnóstico realizado se determina que la complejidad, alcance y principalmente el riesgo de la organización son Altos, de allí la necesidad imperante de profundizar la integración y correspondiente implementación de los sistemas de gestión.

Así las cosas, el método de integración por emplear es **Intermedio**, en donde entre otros, se deberá desarrollar o re desarrolla según corresponda las siguientes acciones: Generación de mapa de proceso integral, definición y gestión de procesos, revisión y mejora sistemática de los procesos. Paralelamente se deberá tener en cuenta : la revisión por la dirección, comunicación, información y participación y los procesos productivos y procesos críticos para la calidad, seguridad o ambiente o del producto/servicio.

## **5.2.2 Identificación de herramientas de ejecución para elementos por desarrollar del SGI**

A continuación, se encuentran los principales ítems en el sistema de gestión integral de la organización:

### ***5.2.2.1 Política Integral***

COHERPA es una empresa especializada en la gestión de proyectos de infraestructura vial, construcción, mantenimiento y reparación de espacios públicos y puentes, responsable de la calidad, seguridad y salud, clima laboral y desarrollo, eficiencia y compromiso del país

En el cumplimiento de nuestras actividades se generan las siguientes premisas:

- Satisfacer las necesidades del cliente.
- Cumplir con las leyes, contratos, requisitos y / o productos propios y otros relacionados de la empresa.
- Prevención de accidentes y enfermedades profesionales
- Prevenir la contaminación mitigando los principales impactos ambientales
- Prevenir el acoso laboral en la instalación.
- Proporcionar los recursos necesarios para el funcionamiento eficaz del sistema de gestión integrado.
- Mejorar continuamente el desempeño del sistema de gestión de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo.
- A través del crecimiento y la formación continua para promover el crecimiento de la capacidad, conciencia y responsabilidad del personal.

A través de capacitación y entrenamiento permanente se busca el crecimiento de la competencia, conciencia y responsabilidad personal.

Esta política aplica al personal directo, subcontratistas y demás partes interesadas.

### **5.2.2.2 Organización**

Al formular el Contrato No. 1177-2018, "COHERPA INGNIEROS CONSTRUCTORES S.A" busca trabajar de manera responsable, eficiente y comprometida con la calidad del trabajo, la seguridad y salud, el medio ambiente y el desarrollo nacional.

En el cumplimiento de nuestras actividades generamos acciones y estamos comprometidos en dar cumplimiento a las siguientes premisas:

- Satisfacer las necesidades de los clientes INVIAS.
- Cumplir con las leyes, contratos, requisitos propios y de otro tipo relacionados con el contrato.
- Prevención de accidentes y enfermedades profesionales
- Prevenir la contaminación mitigando los principales impactos ambientales
- Proporcionar los recursos necesarios para el funcionamiento eficaz de la gestión de calidad, medio ambiente y salud y seguridad en el proyecto.

### **5.2.2.3 Actividad económica**

Construcción de obra civil. Construcción, reparación y mantenimiento de proyectos de infraestructura vial, construcción y reparación de puentes para vehículos, construcción de redes de servicios para espacios públicos, producción de materiales pétreos, mezclas de asfalto en caliente y mezclas de hormigón

- Satisfacer las necesidades de los clientes de INVIAS.
- Cumplir con las leyes, contratos, requisitos propios y demás requisitos relacionados con el contrato.
- Prevención de accidentes y enfermedades profesionales

- Prevenir la contaminación mitigando los principales impactos ambientales
- Proporcionar los recursos necesarios para el funcionamiento eficaz de la gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el proyecto.

#### 5.2.2.4 Organigrama

COHERPA INGENIEROS CONSTRUCTORES SAS cuenta con un organigrama general, que acredita la autoridad de cada área, como se muestra en la Figura 2. Cada área tiene su propio organigrama, para proyectos, de acuerdo a los requerimientos de la organización, clientes y organizaciones.

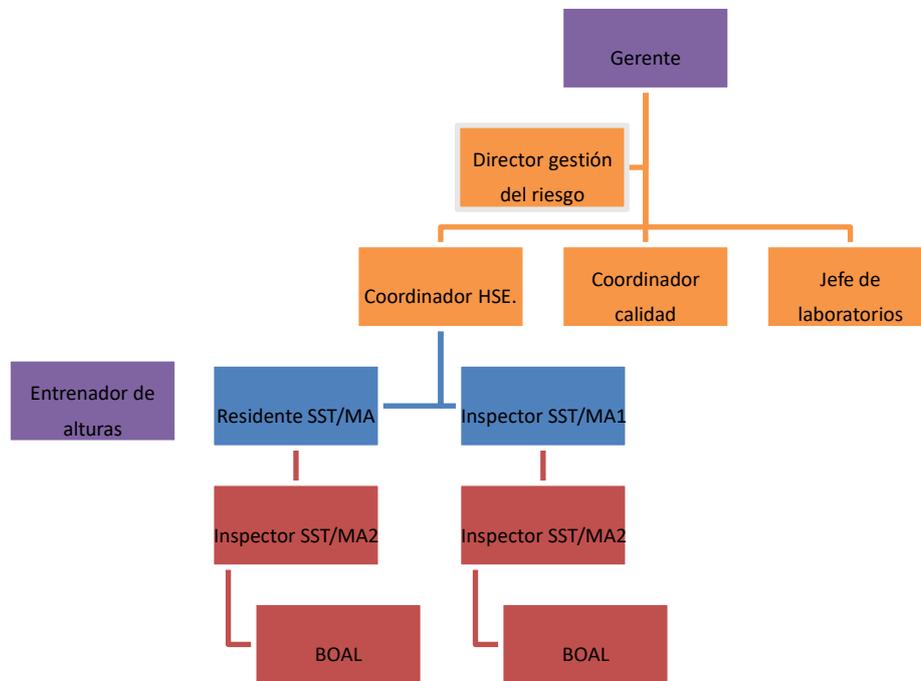


Figura 2. Organigrama general del proyecto. Fuente: COHERPA 2018

#### 5.2.2.5 Funciones y responsabilidades

**Propietario del proceso:** Son los encargados de identificar y velar por la gestión de las obras no calificadas propuestas.

Si es necesario, se deben recomendar medidas correctivas o preventivas.

**Ingeniero de Calidad:** Es el encargado de monitorear y cerrar los trabajos identificados para asegurar una adecuada gestión.

**Coordinador de Calidad:** Es el responsable de la información estadística e información combinada de las obras no calificadas encontradas durante el proceso de conservación.

**Propietario del proceso:** Realiza planes de identificación, evaluación, seguimiento y acción para abordar los riesgos y oportunidades en sus procesos.

**Gerente:** Monitorear la gestión de riesgos y proporcionar los recursos necesarios para esta actividad.

**Responsable de obra:** Es el responsable de la gestión de riesgos, para ello debe velar por el seguimiento y control de los riesgos existentes y nuevos, y ceñirse al plan de acción definido para su tratamiento, para verificar el nivel de eficacia de la gestión, solo en el proceso de desarrollo de proyectos

**Responsable de la gestión de riesgos:** Es el responsable de la gestión de riesgos, por lo que debe velar por el seguimiento y control de los riesgos existentes y nuevos, y cumplir con el plan de acción definido para su manejo, a fin de verificar el nivel de eficacia de la gestión en las siguientes situaciones: Nivel de empresa.

**Gerente General:**

Notificar al campo de gestión de riesgos de posibles cambios o cambios que puedan tener impactos o riesgos ambientales en los trabajadores, nuevos proyectos y nuevas tecnologías.

**Director de Proyectos**

Notificar al área de gestión general que puede cambiar o causar un impacto ambiental o cambios de riesgo para los trabajadores, nuevos proyectos, nuevas tecnologías y procesos de construcción.

-Notificar al contratista o la entrada de nuevos servicios obtenidos. Director de obra de fábrica.

-Informar al gerente ambiental y SST, los ingresos del contratista, nuevos procedimientos de construcción y cambios de materiales.

-Notificar al responsable ambiental y SST de cualquier modificación, remodelación, cambio físico de instalaciones que se lleve a cabo en el proyecto, fábrica o taller.

-Participar en la evaluación de impacto ambiental y / o peligros y riesgos para determinar su posible impacto y determinar el control de ingeniería.

### **Director y personal de Maquinaria y Equipo**

Notificar al personal de HSE sobre el ingreso de maquinaria y / o equipos que utilizan diferentes tecnologías.

-En términos de participación, la identificación de impactos, peligros y riesgos, y la determinación de controles de ingeniería. Personal de compras

-Notificar materiales que tengan nuevos impactos ambientales en proveedores o cambios materiales o pongan en peligro la salud o seguridad de los trabajadores

### **Residentes, Inspector/ Supervisor.**

-Notificar al personal de HSE de los cambios que ocurran durante el proceso de construcción.

-Participar en la evaluación de peligros e impactos.

-Confirmar que se han implementado los controles definidos para los cambios a realizar.

### **Encargados de mantenimiento de instalaciones**

Notificar todo tipo de mantenimiento, reparación o modificación a realizar en la instalación para que el personal de HSE pueda identificar peligros, riesgos o aspectos e impactos relacionados con el riesgo, y participar en la identificación y determinación de medidas de control.

### **Director QHSE / Coordinador HSE**

-Procedimientos de difusión.

-Confirmar que todos los cambios han sido evaluados por peligros y riesgos, aspectos e impactos.

-Participar en la evaluación de nuevos proyectos

### **Jefe de Laboratorios / Coordinador de Calidad**

-Evaluar cambios importantes en el laboratorio.

-Evaluar el significado del cambio.

-Implementar medidas para responder a los cambios. Gerente de SST

-Evaluar los peligros y riesgos de los cambios, y determinar las medidas de control en base a las calificaciones obtenidas, y estar acompañado por el responsable del proceso.

-Verificar que se implementen las medidas recomendadas.

-Notificar y capacitar a los trabajadores relacionados con el cambio. Gerente de Medio Ambiente

-Evaluar los aspectos e impacto de los cambios realizados, determinar el control del contrato de calificación obtenido, y estar acompañado por el responsable del proceso.

-Verificar que se implementen las medidas recomendadas.

-Notificar y capacitar a los trabajadores relacionados con el cambio.

**Responsable SGI:** Coordinar reuniones o talleres para identificar las partes interesadas, monitorear la matriz de stakeholders y rastrear las quejas, sugerencias y / o felicitaciones planteadas por el proceso.

**Líderes del proceso:** Identifican las necesidades de los grupos de interés, evalúan y mejoran la satisfacción de los grupos de interés que les aplican en el proceso; reciben y resuelven diferentes quejas, sugerencias y / o felicitaciones. Aparecen en el proceso correspondiente.

**Todos los empleados:** Para atender sus necesidades, respeto y sincera atención a las partes relevantes, incluyendo quejas, sugerencias y / o felicitaciones.

#### **5.2.2.6 Turnos de trabajo y horarios**

Se manejan los siguientes turnos y horarios.

Tabla 2. *Horarios de trabajo*

Área	Horario	Descanso
ADMINISTRATIVA	Lunes a Viernes 8:30 a.m. – 6:00 p.m.	Lunes a Viernes 1:00 p.m. – 2:00 p.m.
Operativa	Lunes a viernes 7:00 a.m. – 5:00. m. Sábados 7:00 a.m. – 10:00 a.m.	Lunes a viernes 12:00m – 1:00 p.m.

Fuente: COHERPA.

#### **5.2.2.7 Reglamento de higiene y seguridad industrial**

Prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

**ARTÍCULO 1.** La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una oportuna y adecuada prevención de los accidentes y enfermedades laborales, de conformidad con los

artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350, 351 del código sustantivo del trabajo, la Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1989, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994, ley 779 de 2002, Resolución 2346 de 2007, Resolución 1401 de 2007, Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 de 2014, Decreto 1072 de 2015 y demás normas que con tal fin se establezcan.

**ARTÍCULO 2.** La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, La resolución 2013 de 1986, la Resolución 1016 de 1989, Decreto 1295 de 1994, Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 de 2014 y Decreto 1072 de 2017.

**ARTÍCULO 3.** La empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes, de conformidad con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Elaborado de acuerdo con el Decreto 614 de 1984; la Resolución 1016 de 1989, la Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 de 2014, y Decreto 1072 de 2015, el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos:

a) subprograma de medicina preventiva y del trabajo orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todos los oficios, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos; colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales.

b) Subprograma de higiene y seguridad industrial, dirigido a establecer las mejores condiciones de saneamiento básico industrial y a crear los procedimientos que conlleven a

eliminar o controlar los factores de riesgo que se originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedad, disconfort o accidente.

**ARTÍCULO 4.** Los riesgos existentes en la empresa, están constituidos, principalmente, por:

#### **Clasificación de los factores de riesgo**

**FÍSICOS:** Ruido, iluminación, vibración, Radiaciones (ionizantes y no ionizantes).

**QUÍMICOS:** Polvos orgánicos, inorgánicos, líquidos inflamables y combustibles, gases y vapores, humos metálicos no metálicos, material particulado.

**BIOLÓGICOS:** Virus, hongos, bacterias, parásitos, fluidos.

**PSICOSOCUALES:** Gestión organizacional, características de la organización del trabajo, características del grupo social del trabajo, condiciones de la tarea, interfase persona-tarea, jornada de trabajo.

**BIOMECÁNICOS:** Postura, esfuerzo, movimiento repetitivo, manipulación manual de cargas.

**CONDICIONES DE SEGURIDAD:** Mecánico, eléctrico, locativo, tecnológico, accidentes de tránsito, públicos (robos, asaltos, etc.), trabajo en alturas, espacios confinados.

**FENÓMENOS NATURALES:** Sismo, terremoto, vendaval, inundación derrumbe, precipitaciones.

**PARÁGRAFO:** A efecto de que los riesgos contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente o enfermedad, laboral, la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo establecido por la organización, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

**ARTÍCULO 5.** La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente reglamento y con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.

**ARTÍCULO 6.** La empresa ha implantado un proceso de inducción del trabajador a las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

**ARTÍCULO 7.** Este reglamento entra en vigencia a partir de su publicación y durante el tiempo que la empresa conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su publicación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicen disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas de Reglamento o que limiten su vigencia.

#### ***5.2.2.8 Comité paritario de Seguridad y Salud en el trabajo COPASST***

La empresa cuenta con un comité conjunto de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con la ley, la dirección designa a sus representantes, los representantes son elegidos por los trabajadores, el comité tiene una vigencia de dos años y se reunirá. Al menos una vez al mes, y realizará al menos las siguientes funciones:

- Comprobación
- Participar en investigaciones de accidentes laborales.
- Participar en la auditoría interna del sistema de gestión
- Participar en la identificación de peligros y riesgos.
- Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual

- Revisar el plan de formación anualmente
- Fomentar actividades para promover y prevenir la salud y seguridad en el trabajo.
- Garantizar la salud y seguridad de los trabajadores.

#### ***5.2.2.9 Comité de convivencia laboral***

COHERPA cuenta con un comité de convivencia integrado por igual número de representantes de la empresa y trabajadores. Las funciones principales son:

- Recibir y atender casos de declaraciones confidenciales que puedan constituir acoso laboral y su correspondiente apoyo.
- Escuche información sobre el incidente reportado de las partes relevantes.
- Crear un espacio de diálogo y promover el compromiso mutuo para la resolución efectiva de controversias.
- Desarrollar un plan de mejora acordado por ambas partes.
- Proponer medidas preventivas y correctivas a la alta dirección.
- Dar seguimiento a las recomendaciones realizadas por el comité y los compromisos del plan de mejora.
- Comunicarse con la alta dirección en algunos en casos que no se haya llegado a un acuerdo ni seguir recomendaciones.
- Elaborar trimestralmente, brindar datos estadísticos sobre quejas y reclamos, así como informes anuales sobre la gestión de comités y resultados de la gestión de comités.

El comité cumple sus funciones de acuerdo con lo establecido en la Ley N ° 1010 de 2006 y la Resolución N ° 654 de 2012.

#### ***5.2.2.10 Comité de Seguridad Vial***

COHERPA INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S. ha constituido un Comité de Seguridad Vial de acuerdo con la normativa vigente, cuyos representantes son:

- Representantes de maquinaria y equipo (primario y alterno) Representantes de recursos humanos (primario y alterno).

- Representante de Seguridad y Salud Ocupacional (Principal y Suplente).

Representantes co-representantes (representantes principales y representantes suplentes).

El comité se reúne cada tres meses y desempeñará las siguientes funciones:

- Organizar la fecha, hora y lugar para entrenar con los conductores, sus equipos de trabajo y otros participantes de la empresa, entidad u organización.

- Identificar las medidas de control o auditorías viales que se consideren relevantes.

- Elaborar informes periódicos para el departamento de gestión, el Ministerio de Transporte, agencias de transporte u otros actores relevantes para informar sobre las acciones y planes que se han implementado y por implementar, y analizar su impacto en los hábitos, costo-efectividad y contribuciones son beneficiosos para el comportamiento y los modales de la seguridad vial nacional.

- Analizar los accidentes de tráfico ocurridos durante el período.

#### ***5.2.2.11 Definición de recursos***

Teniendo en cuenta el plan de trabajo y las necesidades de los diferentes centros de trabajo, cada año se designarán los recursos necesarios para su implementación.

**5.3 Formular la integración de los sistemas de gestión HSEQ a través del diseño de los principales documentos y herramientas de gestión que contribuyan al cumplimiento de los objetivos corporativos y la mejora continua de los procesos de la organización.**

**5.3.1 Comunicación participación y consulta**

**1. OBJETIVO**

Determinar métodos para comunicar aspectos internos y externos relacionados con el sistema de gestión general de la organización.

**2. ALCANCE**

Se aplica a temas de calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, la empresa cree que y de acuerdo con lo establecido en el sistema de gestión de riesgos, estos temas deben ser objeto de comunicación interna o externa.

También aplica a todos los trabajadores que prestan servicios a la empresa de acuerdo con los términos reflejados en este proceso.

**3. DEFINICIONES.**

**Comunicación interna:** La comunicación que se establece cuando el remitente y el destinatario pertenecen al departamento, región o servicio de la empresa.

**Comunicación externa:** Estas comunicaciones incluyen solicitudes, quejas y reclamos. Tener características ambientales o de seguridad y salud ocupacional.

**Partes interesadas:** personas o grupos relacionados o afectados por el entorno corporativo externo o interno de la empresa o los comportamientos de seguridad y salud ocupacional, y que estén interesados en el desempeño o el éxito de la organización.

**Comunicación:** Proceso de transmisión de información interactiva a través de diferentes canales.

**Consulta:** Un proceso que requiere que alguien exprese sus opiniones.

**Participación:** Proceso interactivo dirigido a la concepción, toma de decisiones, organización, etc. Las personas le agregan valor.

**Comité paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es una organización participante conjunta y afiliada que tiene como objetivo consultar de forma regular y periódica sobre las acciones de la empresa para prevenir riesgos.

**Representantes de prevención:** Son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en el ámbito de la prevención de riesgos laborales.

**Accidente ambiental:** Es cualquier evento repentino, un evento que ocurre instantáneamente y actúa brevemente en el ecosistema (suelo, agua y aire), aunque las consecuencias aparecen más tarde.

**Sistema de gestión ambiental:** el sistema de gestión incluye la estructura organizativa, los planes de actividad, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos.

**Organización:** Una empresa, persona jurídica, empresa, empresa, autoridad o institución, o una parte o combinación de ellas, con funciones propias y funciones de gestión, ya sea una empresa pública o una empresa privada.

**Procedimiento:** una forma específica de realizar una actividad o proceso.

**Registro:** Documento que describe los resultados obtenidos o proporciona evidencia de la actividad realizada.

#### **4. DESARROLLO**

#### **4.1 MECANISMOS DE COMUNICACIÓN.**

En la Empresa se tiene establecidos diferentes mecanismos para facilitar el flujo de información en la Organización:

- Organigrama
- Correspondencia
- Reuniones de comité
- Cartelera informativa
- COPASST
- Buzón de sugerencia

##### **Organigrama**

El organigrama establece la autoridad y jerarquía dentro de la organización, y al mismo tiempo establece un comportamiento normal de comunicación, que define a los subordinados para obtener o brindar información a sus supervisores directos.

##### **Correspondencia**

Las comunicaciones recibidas y enviadas de fuentes externas, incluidas las comunicaciones con el CLIENTE y otras partes relacionadas, se controlan a través de ciertos formatos del sistema de calidad de la organización para asegurar la trazabilidad de estos documentos.

##### **Reunión de comité.**

El director de gestión de riesgos convoca reuniones del comité de forma periódica según sea necesario para analizar cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la salud y seguridad ocupacional. Además, el ingeniero jefe de obra también mantendrá reuniones in

situ con el personal de obra responsable de la gestión ambiental y de SST, donde analizarán si cumplen con los requisitos del cliente; estas reuniones se registran en formato de actas de reuniones del comité.

### **Cartelera informativa**

En las fábricas, fábricas y oficinas en las vallas publicitarias, se publicaron diferentes gráficos y materiales escritos sobre temas ambientales y seguridad y salud ocupacional.

### **Reuniones del COPASST**

En la reunión de la Comisión Mixta de Seguridad y Salud en el Trabajo, los representantes de los trabajadores plantearon inquietudes, quejas, observaciones sobre los trabajadores a la comisión, escucharon las diferentes opciones, propuestas y líneas de acción definidas en la comisión, y luego las transmitieron a los trabajadores.

### **Buzón de sugerencias**

Existe un buzón de sugerencias en el área de trabajo donde los empleados pueden expresar sus opiniones o sugerencias para mejorar los procesos organizacionales y los temas ambientales y de seguridad y salud ocupacional.

El buzón de sugerencias es abierto todos los meses por la secretaria del edificio o fábrica, quien registrará la información encontrada y la enviará al supervisor responsable de investigación y acción.

## **4.2 PLANIFICACION DE LAS COMUNICACIONES**

El director de gestión de riesgos crea una matriz de comunicación, que define los aspectos del sistema integrado a comunicar, la matriz define: el contenido sistema integral de comunicación con quién comunicarse, qué comunica y el medio / registro.

## **4.3 ASPECTOS RELEVANTES A COMUNICAR**

#### **4.3.1. Preguntas, quejas y reclamos de las partes interesadas externas:**

Si existen quejas o reclamos sobre temas ambientales y de seguridad y salud ocupacional relacionados con las actividades de la empresa, el supervisor será responsable del análisis del trabajo o de la fábrica para brindarles las soluciones adecuadas.

Cualquier persona de la empresa puede recoger preguntas y enviarlas al supervisor, que puede registrarlas y dirigirlas al gerente a través de un memo registrado en la oficina de atención al cliente (SAU), punto CREA, oficina central, intranet o newsletter.

#### **4.3.2. Resultados de investigación de accidentes e incidentes:**

Los resultados de sus análisis y las acciones tomadas o por tomar serán reportadas a COPASST, las cuales serán publicadas en la intranet o enviadas por correo electrónico al área o grupo de funcionarios relevantes, vallas publicitarias de QHSE e informes de incidentes e incidentes ambientales como parte del proceso. se ha aprendido la lección.

**4.3.3. Comunicación al Exterior:** Comunicar los siguientes puntos a los principales clientes, proveedores, subcontratistas y autoridades competentes: sugerencias y reclamaciones; seguimiento de los resultados para prevenir incidencias; realizar evaluaciones y auditorías; comunicación obligatoria de acuerdo con la ley.

El Director de Gestión de Riesgos es responsable de:

- Generar y aprobar comunicaciones con proveedores y subcontratistas.
- Dar seguimiento y responder a las partes externas.
- Elaborar información formal y difundirla a organizaciones y personas ajenas a la empresa.

Las respuestas a estas comunicaciones siempre son registradas y registradas por el administrador de SGR. Por lo tanto, la empresa mantendrá registros de dichos asuntos y

registrará los motivos de las consultas o quejas, así como la decisión y el contenido de las respuestas.

Comunicación desde el exterior: Se requiere que las partes relevantes brinden información o intercambien sugerencias o propuestas sobre el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales.

### **Proceso de consulta y participación**

La dirección de la empresa consultará con los representantes de los trabajadores sobre las siguientes decisiones a su debido tiempo:

- La planificación y organización del trabajo de la empresa y la introducción de nuevas tecnologías.
- Organizar y realizar actividades ambientales, de salud y de prevención, incluyendo la designación de trabajadores o la utilización de servicios preventivos externos.
- Designar trabajadores responsables de las medidas de emergencia.
- Procedimientos de información y documentación.
- Cualesquiera otras medidas que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente, la seguridad y la salud laboral.

El documento relacionado se encuentra en el Apéndice D.

### **5.3.2 Inducción, reinducción, capacitación y entrenamiento**

COHERPA INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S.A está desarrollando un plan de formación, que incluye inducción, reingreso, formación y formación, con foco en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales.

### **Objetivo**

Proveer a los trabajadores los conocimientos y habilidades necesarios para realizar su trabajo a fin de garantizar la prevención de accidentes, la protección de la salud y la salud física y mental.

### **Inducción**

Antes del inicio de labores de un trabajador, se le realizará la inducción en donde se tratarán los siguientes temas:

- Generalidades de la empresa.
- Objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
- Políticas de gestión (Gestión Integral, Alcohol y Drogas, Seguridad Vial).
- Reglamento de higiene y seguridad industrial.
- Reglamento interno de trabajo.
- Principales requisitos legales aplicables.
- Seguridad social.
- Responsabilidades y obligaciones SST.
- Comité paritario de seguridad y salud en el trabajo.
- Comité de convivencia y acoso laborales.
- Notificación de peligros y riesgos SSTMA.
- Accidentes y enfermedades laborales, procedimiento para el reporte.
- Programas de riesgos prioritarios.
- Programas de vigilancia epidemiológica.
- Procedimientos de trabajo seguro de acuerdo con las actividades a realizar.
- Preparación y respuesta ante emergencias SSTMA.

- Responsabilidades y obligaciones Ambientales.

Durante el período de formación inicial, se deben notificar los peligros y riesgos y se deben realizar evaluaciones de incorporación, y los registros de estas actividades se deben dejar en el currículum del trabajador o en la carpeta del subcontratista.

### **Reinducción**

Realizado al menos una vez al año, una vez al año, el personal será reinscrito, incluido el mismo tema de ingreso, y mantendrá los mismos registros que los certificados.

### **Capacitación y entrenamiento**

Anualmente se desarrollará un plan de entrenamiento teniendo en cuenta:

- Resultados de accidentes y enfermedades laborales del año anterior.
- Matrices de identificación de peligros y riesgos.
- Programas de riesgos prioritarios y de vigilancia epidemiológica.
- Necesidades de cada uno de los centros de trabajo.

Este plan de entrenamiento incluye:

- **Capacitación continuada:** definida para los trabajadores de acuerdo a los niveles de exposición al riesgo.

- **Capacitación específica:** definida para los cargos que requieran entrenamiento específico en Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a las actividades realizadas.

### **5.3.3 Documentación, control de documentos y registros.**

#### **1. OBJETIVO**

Determinar normas para el diseño, elaboración, gestión y control de documentos relacionados con la organización y el sistema de gestión integral del laboratorio de suelos y pavimentos.

## **2. ALCANCE**

Este procedimiento es adecuado para especificar y controlar todos los documentos que forman parte del sistema de gestión general de la organización y afectan la calidad del proyecto.

## **3. DEFINICIONES**

Documento: Información y su medio de soporte (impreso, fotográfico, electrónico, filmación).

Documentos externos: Documentos emitidos por un ente externo que afectan o son necesarios para la operación de la Organización. Se incluyen dentro de estos los suministrados por el Cliente, los legales y reglamentarios, entre otros.

Documentos internos: Se refiere a aquellos documentos creados mediante el sistema de gestión para ser implementados.

Documentos externos: Son todos aquellos documentos suministrados por el cliente o por entes externos, que se requieren para el desarrollo del proyecto tales como pliegos, contratos, normas, especificaciones, planos, diseños, manuales, etc.

Estandarizar: Se refiere a la documentación de una actividad o proceso para que esta sea realizada siguiendo los mismos criterios por cualquier miembro de la organización.

Formatos: Plantillas establecidas por la Organización para el registro de los datos e información.

Instructivo: Documentos que especifican de manera detallada, la secuencia o rutina que se debe seguir para el desarrollo de una tarea, las cuales se pueden direccionar a instrucciones de uso, de trabajo, de operación o de desarrollo de las actividades o procesos a cargo.

Manual: Colección autorizada de documentos de procesos.

Manual de Calidad: Documento que describe el Sistema de Gestión de Calidad de una Organización.

Plan de Calidad: Documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuando debe aplicarse a un proyecto, proceso, producto o contrato específico.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso.

Proceso: Un conjunto de recursos y actividades interrelacionados que transforma entradas en salidas.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. PIRAMIDE DOCUMENTAL**

La jerarquía de esos documentos se establece según Pirámide documental.



*Figura 3. Pirámide Documental. Fuente: COHERPA.*

### **4.2. CODIFICACION**

La codificación que se utiliza para los documentos que conforman el Sistema de Gestión Integral de la Organización, está dividida en tres posiciones así:

XX: Tipo de documento : (Mayúscula), (M) Manual, (P) Procedimiento, (I) Instructivo, (CA) Caracterización de proceso, (PL) Plan, (PT) Protocolo, (F) Formato.

YY: Tipo de Proceso: (Mayúscula) (EN) Estructuración de documentos, (GG) Gestión Gerencial, (GR) Gestión riesgo, (GP) Gestión de Proyectos, (PL) Producción agregados y mezclas, (RH) Recursos Humanos, (EQ) Maquinaria, (COM) Logística y compras, (ADM) Administrativo, (FN) Financiera.

##: Consecutivo del proceso para procedimientos e instructivos.

##: Solo aplica si es un formato, indicando el consecutivo del proceso.

### 4.3. ESTRUCTURA DE LOS DOCUMENTOS

#### 4.3.1. ENCABEZADO

Aplica para todos documentos y su estructura es la siguiente:

Tabla 3. *Encabezado*

LOGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	Código	XX- YY - ## - ##
		Versión	##
		Fecha	dd/mm/aaaa

#### 4.3.2. CUERPO

En el siguiente cuadro se muestra el contenido mínimo de cada uno de los documentos de texto pertenecientes al Sistema de Gestión Integral.

Tabla 4. *Cuerpo documentos SGI*

Cuerpo o Estructura interna	Tabla de Contenido	Objetivo	Alcance	Definiciones	Desarrollo	Documentos Relacionados	Control cambios	Entradas	Salidas	Responsables	Parámetros de control	Indicadores de gestión
Documentos del Sistema de Gestión Integral												
Manual	X	X	X		X							
Plan					X							
Caracterización de Proceso								X	X	X	X	X
Procedimiento		X	X	X	X	X	X					
Instructivos		X	X	X	X	X	X					
Protocolo					X						X	
Formato					X							

Fuente: COHERPA.

**Tabla de Contenido:** Es el índice del documento.

**Objetivo:** Enuncie el propósito o fin pretendido con este documento.

**Alcance:** Indique las actividades, áreas o personas que cubre o abarca éste documentos, que tan lejos se desea llegar con su aplicación.

**Definiciones:** Aclare los términos relacionados o que ameriten para una mejor comprensión del contenido.

**Desarrollo:** Enuncie los pasos o actividades a realizar para lograr el objetivo.

**Documentos Relacionados:** Indique los documentos internos y externos asociados o de utilidad.

**Control de cambios:** Es una tabla donde se registran las modificaciones de los documentos y la naturaleza de los cambios en donde se ilustra cuáles fueron las modificaciones respecto a la versión anterior relacionada con el documento.

**Entradas:** Establezca todos aquellos recursos e información que se reciben de otros “procesos” y sirven como “insumos” para la ejecución del proceso en cuestión “La entrada de un proceso es la salida o resultado de otro proceso”

**Salidas:** Corresponde a todo “producto” generado por el proceso.

**Responsables:** Se mencionan los cargos de las personas que realizan las actividades específicas delegadas para el cumplimiento del respectivo documento. Para facilitar su definición puede tener en cuenta las siguientes preguntas: Quien realiza qué y cuando.

**Parámetros de control:** Es la variable que se quiere controlar.

**Indicadores:** Es la medición periódica de una actividad, para determinar el cumplimiento de las metas planeadas, los estándares y el desempeño logrado.

Para el caso de los Planes de Manejo Ambiental y Programas de Salud Ocupacional el contenido es libre.

#### 4.4. ELABORACION DEL DOCUMENTO

##### 4.4.1. PRESENTACION

La presentación de los documentos del S.G.I es realizada por el Proceso de Gestión Integral. El tamaño y tipo de la letra del texto utilizado en la documentación es preferiblemente ARIAL tamaño 10, aunque este requisito no es de obligatorio cumplimiento.

##### 4.4.2. DIAGRAMAS DE FLUJO

El diagrama de flujo se puede utilizar para preparar un documento o como anexo explicativo. Estos diagramas de flujo se proporcionan como archivos adjuntos de forma gratuita para ilustrar las actividades o el proceso en detalle, teniendo en cuenta las siguientes convenciones:

CONVENCION	DESCRIPCION
	INICIO O TERMINACION DEL PROCESO

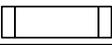
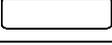
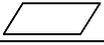
	ACTIVIDAD O TAREA
	SECUENCIA ODIRECCION DEL FLUJO
	DECISION
	DOCUMENTO
	PROCESO PREDEFINIDO
	PROCESO ALTERNATIVO
	CONECTOR
	CONECTOR FUERA DE PAGINA
	DATOS
	DATOS ALMACENADOS

Figura 4. Diagramas de flujo. Fuente: COHERPA.

#### 4.4.3. REDACCION DEL DOCUMENTO.

- La terminología utilizada en el documento debe ser clara y coherente.
- La redacción del documento debe estar actualizada.
- Las tablas, cuadros o gráficos son herramientas que ayudan a respaldar los pasos establecidos.

#### 4.4.4. APROBACIÓN DE CAMBIOS EN LOS DOCUMENTOS.

a. **Solicitud de cambios de documentos:** Cualquier empleado de la empresa puede utilizar el formulario "Solicitud de noticias de documentos" para sugerir cambios al documento y enviarlo por correo al coordinador de calidad en el área "Gestión de riesgos" según la creación o el cambio sugerido.

b. **Aprobación del cambio:** Después de revisar el documento por área de calidad, demuestre que se trata de un cambio que debe realizarse y luego verifique si es necesario aprobar otras áreas donde el cambio afecta las actividades relacionadas con el uso del documento.

**c. Aprobaciones de documentos técnicos:** Si el documento tiene información técnica, se debe consultar la opinión de un equipo de trabajo con suficiente conocimiento y capacidad para aprobar el documento. El método de aprobación debe ser una respuesta al formulario "Solicitud de noticias de archivo", enviado por correo electrónico, y la evidencia debe almacenarse en la carpeta de aprobación del archivo.

**d. Notificación de la aprobación:** Cuando se considere que el archivo ha sido aprobado oficialmente, se notificará por correo electrónico al solicitante del cambio que el archivo ha sido aprobado, se actualizará la lista maestra de archivos y se publicará inmediatamente en la carpeta actual para su consulta. El correo electrónico de notificación de cambio de versión debe guardarse en la carpeta correspondiente.

#### **4.4.5. CONTROL DE DOCUMENTOS**

Los documentos internos del sistema de gestión general de la organización se controlan a través de la lista maestra de documentos internos.

Si es un archivo de laboratorio, debe controlarse de acuerdo con la lista maestra de archivos de laboratorio.

Del mismo modo, los documentos de fuentes externas están controlados por la lista maestra de documentos externos.

La lista maestra de documentos internos y externos debe contener la fecha de la última actualización.

#### **4.4.6. EXAMINACIÓN DE DOCUMENTOS DE LABORATORIO.**

Los documentos que forman parte del sistema de gestión del laboratorio deben verificarse al menos una vez al año de acuerdo con la lista de documentos maestros.

Los resultados de la revisión deben incluirse en la lista de archivos maestros.

#### **4.4.7. DIVULGACIÓN DE LOS DOCUMENTOS**

Estos documentos se publicarán en la carpeta compartida del sistema.

Una vez publicado el documento, las personas que tienen una relación directa o indirecta con el documento deben ser notificadas por correo electrónico y se ha publicado una nueva versión del documento.

La evidencia de notificación de cambios en el documento debe usarse como evidencia de divulgación.

Después de que se entregue el documento, el propietario o la persona a cargo del proceso debe revelarlo al supervisor. Las divulgaciones deben registrarse en formato de lista de distribución y publicación de documentos.

El coordinador de calidad o la persona a cargo debe asegurarse de que los documentos obsoletos no se utilicen inmediatamente después de la publicación de los documentos.

#### **4.4.8. IDENTIFICACIÓN DE CAMBIOS**

Los cambios en los procedimientos e instructivos deben ser relacionados en la tabla “CONTROL DE CAMBIOS”

Tabla 5. *Control de cambios*

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>

#### **4.5. CONTROL DE DOCUMENTOS EXTERNOS**

Este número aplica a documentos de carácter legal y normativo que necesitan ser consultados en proyectos, regiones, fábricas o laboratorios; también se trata de planos, pliegos de condiciones, contratos de obra, estándares, especificaciones técnicas, etc.

Los archivos externos deben aparecer en la lista principal de archivos externos.

El documento debe ser divulgado a quienes lo necesiten y se deben mantener registros de la divulgación del documento.

El responsable o responsable de cada proceso debe asegurarse de que esté actualizado según la última versión del documento.

#### **4.6. CONTROL DE DOCUMENTOS OBSOLETOS**

La versión física anterior se destruirá directamente, y la versión magnética se incluirá en la carpeta desactualizada de su correspondiente proceso.

Después de que la nueva versión del documento sea notificada por correo, no debe haber una versión desactualizada del documento en el medio magnético. El proceso de gestión general conserva archivos magnéticos obsoletos correspondientes a la organización de pisos y aceras y sistemas de laboratorio.

El método para actualizar las carpetas actuales y obsoletas es el siguiente:

Una vez que se aprueba el nuevo documento o versión, la versión desactualizada debe transferirse a la carpeta de documentos desactualizados del proceso.

#### **4.7. DISTRIBUCIÓN DE DOCUMENTOS OBSOLETOS.**

Está prohibido distribuir documentos a personas ajenas a la organización. Previa solicitud por escrito solo puede ser autorizado por el proceso de gestión de riesgos. Cualquier

copia entregada sin cumplir con esta directriz se convertirá en una copia no controlada por el sistema y, por lo tanto, la copia no se actualizará.

## 5. DOCUMENTOS RELACIONADOS.

Tabla 6. *Documentos relacionados*

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
F-GI-01-01	Listado maestro de documentos internos.
F-GI-01-02	Listado maestro de documentos externos.
F-GI-01-03	Matriz para determinar documentos por cargo.
F-GI-01-04	Solicitud Novedades de los documentos.

## 6. CONTROL DE CAMBIOS

Tabla 7. *Control de cambios*

VERSIÓN	FECHA	CAMBIO	ELABORO	REVISO	APROBO
01/11/2018	01	Emisión del documento.	No aplica	Director QHSE	Comité G. Riesgo

### 5.3.4 Control de registros

#### 1. OBJETIVO

Configurar y normalizar la gestión documental en organización estandarizando criterios en la organización, control y registro de la información que se generan en los procesos de la empresa.

#### 2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los registros del sistema integrado de gestión de la empresa que se generan durante cada proceso de la organización y el desarrollo de las funciones y actividades de la empresa, como evidencia de las actividades en cada ámbito de la organización.

Se aplica a todos los funcionarios que tienen la responsabilidad y responsabilidad de generar o registrar información en cualquier medio durante el trabajo de la organización.

### **POLÍTICA DE GESTIÓN DOCUMENTAL**

Protección de la información.

- Las áreas implementadas para la gestión de la información, cooperación entre planes y nuevas tecnologías, políticas claramente articuladas y permanentemente coordinadas.

- Disponibilidad de información.

Política de cero papel y protección del medio ambiente.

### **3. RESPONSABILIDADES**

El supervisor y responsable del área es responsable de velar por la producción, organización, consulta, preservación, custodia y transferencia de los documentos de gestión.

Todo funcionario responsable de la producción y / o conservación de documentos es responsable de utilizar el formulario actualizado para la gestión de riesgos y registrarse en el Administrador de Correspondencia al enviar información desde o hacia entidades externas.

La responsabilidad del Archivo Central e Histórico es mantener una lista de los documentos almacenados allí, y registrar todos los documentos prestados y los documentos eliminados con la autorización previa del Comité de Archivos.

Cada área es responsable de monitorear y mantener los documentos descritos en este documento de acuerdo con la normativa.

### **4.DEFINICIONES**

**Archivo Central:** De acuerdo con la decisión de la empresa, debe conservar permanentemente sus documentos para investigar o retroceder los honorarios cobrados por

actividades realizadas anteriormente. El archivo central se encuentra actualmente en la planta de Alfelder.

**Archivo electrónico:** Es un conjunto de documentos electrónicos archivados, producidos y procesados de acuerdo con la estructura orgánica funcional del productor, y acumulados por un proceso natural en el proceso de gestión de las personas o instituciones públicas o privadas. (Acuerdo AGN No. 060 de 30 de octubre de 2001)

**Archivo de Gestión** “Contiene todos los documentos, el departamento de producción u otros documentos requeridos por el documento serán utilizados de manera continua y consultoría de gestión. Su emisión o trámites se llevan a cabo para dar respuesta o resolver asuntos que se hayan planteado”. (Ley N ° 594 de 2000)

### **Archivo Total**

Se refiere al concepto de proceso indispensable en el ciclo de vida de un documento.

**Copia controlada:** Sin autorización previa del área de calidad, no se podrá copiar ningún documento oficial del sistema de gestión de riesgos.

**Comunicaciones Oficiales:** Son toda la información recibida o generada al desarrollar una función legalmente asignada a una entidad, independientemente del método utilizado.

**Correspondencia:** Las personas o entidades se comunican a través de documentos físicos o digitales recibidos o enviados interna o externamente para reportar novedades, anomalías, recopilar información y / o establecer compromisos, etc.

**Ciclo vital de los documentos:** Las sucesivas etapas del procesamiento final desde la producción o recepción de documentos.

**Conservación permanente:** La decisión se aplica a documentos de valor histórico, científico o cultural que constituyen el patrimonio documental de personas o entidades, comunidades, regiones o países y por lo tanto no pueden ser eliminados.

**Documento de apoyo:** Los documentos generados por la misma oficina u otras oficinas o instituciones no forman parte de su serie de documentos, pero son útiles para el cumplimiento

**Documento de Archivo:** Un registro de información generada o recibida por una entidad pública o privada como resultado de sus actividades o funciones.

**Expediente:** “Colección de documentos interrelacionados y afines generados y recibidos durante la formulación de un mismo trámite o trámite y acumulados por particulares, instituciones o departamentos administrativos. Estos documentos se conservan para mantener la integridad y orden de tramitación de los documentos. Resolución final Entra en vigencia.” (Acuerdo No. 02 de 2014).

**Expediente digital o digitalizado:** "Copia exacta de un documento físico. Tradicionalmente, el documento original se convierte a formato electrónico a través de un proceso digital" (Acuerdo No. 02 de 2014).

**Expediente electrónico de archivo:** “Una colección de documentos y acciones electrónicas interrelacionadas e interrelacionadas generadas y recibidas durante la formulación de un mismo procedimiento o procedimiento, y acumuladas por cualquier motivo legal, mantiene la integridad dada en el proceso de formulación del asunto que originó el asunto. Sexo y orden significa que están protegidos electrónicamente durante todo su ciclo de vida para garantizar la consulta a lo largo del tiempo ". (Acuerdo No. 02 de 2014)

**Formato:** Está preparado para usar el plan para registrar evidencia objetiva de actividades o resultados logrados en cualquier proceso desarrollado por la organización.

**Metadato:** Datos que describen el contenido de información de un documento digital o físico.

**Principio de procedencia:** Guarde la colección de archivos o los archivos en el área a la que pertenece naturalmente.

**Principio de orden original o principio histórico:** El paso básico para cumplir con los requisitos de gestión es la relación causal que se produce entre los documentos.



*Figura 5.* Ciclo vital de los documentos.

En términos generales archivo Total es conjunto general del acervo documental de la compañía independiente su origen o procedencias.

**Registro:** Este documento proporciona evidencia objetiva de las actividades o resultados logrados en cualquier actividad realizada por la organización.

**Registro de documentos,** Es un comentario sobre los aspectos relacionados con los metadatos (archivo láser), remitente, destinatario, asunto, fecha y continuidad de la comunicación. El archivo debe registrarse para obtener la seguridad del proceso cuando sea necesario, facilitar la recuperación del archivo y registrar el inicio del proceso.

**Radicación de documentos** Incluye colocar una etiqueta de archivo en la parte superior derecha del documento, que debe tener un archivo continuo, fecha, hora y destino.

**Tabla de retención documental TRD:** La herramienta de archivo puede clasificar los archivos de la empresa de acuerdo con la estructura organizativa y la estructura funcional de la empresa, y señalar los estándares de retención y disposición final de cada equipo de archivo después de la evaluación del archivo.

**Vínculo archivístico.** Los documentos producidos por el mismo proceso deben mantener un vínculo de archivo entre ellos para facilitar el seguimiento de todo el proceso. El primer metadato vinculante es el prefijo del código de archivo que representa el área, obra o proyecto, seguido del tema, y el tercero por cada usuario A o un enlace creado por la herramienta de creación de enlaces del correspondiente administrador de laserfiche al recibir.

**Valoración.** Un proceso permanente y continuo, a partir del plano del documento, y determinando en consecuencia su valor primario y secundario, para determinar su permanencia en las distintas etapas del archivo y determinar su destino final (eliminación o temporal). Conservador o definitivo). (Ley N ° 2609 de 2012)

## **GENERALIDADES**

Estos documentos y su adecuada organización y protección reflejan el orden de la entidad. El conocimiento de los funcionarios que elaboran y organizan estos documentos, garantiza que están adecuadamente evaluados y protegidos, brinda apoyo a sus consultas para demostrar estructura organizacional y cumplimiento de la normativa. se llevó a cabo el proceso. Así como políticas, estándares, manuales y procedimientos.

Es por ello que se establecen los siguientes procedimientos para utilizar y procesar adecuadamente los documentos generados, que llegan y salen de nuestra empresa para su trazabilidad y que sirvan de soporte, orientación o consulta cuando sea necesario.

Este procedimiento fue desarrollado para dar soporte a los procesos de gestión documental adecuados requeridos por la normativa vigente, incluyendo su conservación, seguridad y la forma de acceso a los mismos.

Un registro es un tipo especial de documento, que se genera para registrar el cumplimiento por parte del cliente de los requisitos del contrato estipulados por la ley.

A su vez, también puede dejar evidencia objetiva de la efectividad de las actividades o procesos establecidos en el sistema de gestión de riesgos de la empresa. Por eso son fundamentales para garantizar la trazabilidad.

Estos registros no son solo archivos físicos, sino también registros como medios magnéticos, registros de fotos, registros de audio o video. Algunos ejemplos de registros pueden ser: fotos, facturas, pruebas de laboratorio, registros de trabajo o mapas topográficos completados, formularios completados, listas de verificación, formularios libres completados, etc.

Especificaciones técnicas específicas, comportamientos especiales, leyes y documentos reglamentarios, etc.

## **5. PLANEACIÓN DOCUMENTAL**

"Una serie de actividades diseñadas para planificar, generar y evaluar documentos organizacionales. Cumplir con el ambiente administrativo, legal, funcional, técnico y archivístico, incluyendo la creación y diseño de formularios, formularios y documentos, análisis de procesos, eficiencia, economía, control, seguimiento y gestión de riesgos Sistema de gestión y registro en documentales.

Este trabajo conjunto debe ser realizado por las direcciones regionales, sistemas y documentos integrados de gestión de riesgos, para determinar diagramas de flujo, documentar procedimientos, procedimientos y manuales con el fin de controlar la producción en un modelo y formato controlado por el sistema de gestión de riesgos.

Especificar el tipo de información para determinar el método más adecuado, orientado a la eficiencia, con la posibilidad de optimizar y automatizar la gestión de información y documentos como objetivo

## 6. PRODUCCIÓN DOCUMENTAL

“La actividad de investigar documentos, en forma de producción o ingreso, formato, estructura, finalidad, alcance del programa, curso de acción y resultado esperado” (Decreto No. 2609 de 2012).

### 6.1 PRINCIPIOS DOCUMENTALES

Estos documentos y registros están compuestos por funciones y procesos, y el propósito es demostrar y respaldar los procesos de la empresa para satisfacer las necesidades de su creación.

**Principio de autenticidad:** Cuando el documento certifica que el documento cumple con el propósito de creación de las regulaciones de la empresa y las leyes y regulaciones vigentes, se puede probar el creador y la fecha de creación del documento.

**Principio de confiabilidad:** Cuando un documento sea una representación veraz de las actividades que constituyen una función administrativa, acreditará y garantizará las actividades de seguimiento.

**Principio de integridad de un documento:** La hora en que el documento está completo y sin cambios.

**Principio de disponibilidad de un documento:** Se refiere a que el documento puede ser restaurado e interpretado, mecanismo necesario para identificar el documento desde el momento de su creación (proceso, FUID, TRD).

### 6.2 PLANEACIÓN DEL CONTROL DE REGISTROS

El documento debe crearse mediante procedimientos de planificación y documentación, y debe determinarse la identificación, el formato y las características del documento.

Establecer documentación de todas las dependencias en función de los manuales de funciones y programas.

Establecer modelos y tipos de documentos en la organización para el procesamiento interno y la gestión administrativa de los procesos.

Identificar la generación de comunicaciones internas y externas y los archivos que inician el proceso en el área receptora, como las comunicaciones entrantes o salientes.

Todos los documentos digitales o tangibles producidos deben ser procesados de acuerdo con el lugar de origen y el pedido original.

**Comunicación Interna:** Los escritos internos se envían al personal o departamentos de la empresa. Memos, circulares, etc. (Ntc 3393), y deben estar ubicados en el administrador de correspondencia de Laserfiche.

### **Comunicación Externa**

Comunicación escrita utilizada en la relación comercial entre la empresa y las personas físicas, así como en la relación entre la empresa y los empleados: Eje (modelo) (carpeta 2.1 / 07-adm.administración \ 1. Recepción / guía de correspondencia externa.doc). Al final del documento, el funcionario que prepara el documento debe incluir "Nota: Sí. Es necesario que responda a esta comunicación, indique el número del archivo de código de barras. Esto es para mantener el vínculo de archivo entre los documentos del mismo proceso". en el Administrador de correspondencia de Laserfiche.

El uso del formato adecuado debe ser coherente con el tipo de información y la relevancia de la comunicación. Los documentos de memorando solo se utilizan para comunicaciones internas, las cartas, declaraciones o cartas formales solo se utilizan para la comunicación con personas o entidades externas.

Cuando el contenido de la comunicación requiera más de una página, en las páginas siguientes, se deben considerar las páginas siguientes. El papel tiene la misma calidad, color y tamaño que el primer papel, y las páginas siguientes tienen una línea que indica continuidad y números de página coincidentes. Estos datos se ubican a 4 cm. Comience en el borde superior de la hoja de trabajo. (Por ejemplo, 1 de 10; 2 de 10 ...)

**Registros Externos** Los registros no solo se generan internamente, sino también registros externos, estos registros externos son archivos creados fuera de la organización pero gestionados dentro de la organización para dejar evidencia del cumplimiento de los requisitos. Por ejemplo, ISO 9001 menciona que se deben mantener registros adecuados de educación, capacitación, habilidades y experiencia; por lo tanto, un ejemplo de un registro externo son los materiales de apoyo (diplomas profesionales, certificados laborales, etc.) adjuntos al currículum de un empleado. Otro ejemplo de un registro externo es un certificado de calibración de equipo emitido por un laboratorio acreditado para dejar evidencia de que el equipo de monitoreo y medición propiedad de la organización está reportando información confiable.

El número de serie establecido para la comunicación es el asignado por el sistema de fotocopiadora láser en el archivo de documentos, y de acuerdo con la política institucional, se encuentra en la esquina superior derecha, dos o tres líneas por debajo del margen superior.

### **6.3 DILIGENCIAMIENTO DE LOS REGISTROS**

El supervisor regional o del sitio es responsable de asegurar la completa terminación y confiabilidad de la información y los registros de autoridad en el sistema de gestión y el sistema gratuito.

El registro debe llenarse por completo para garantizar que el registro contenga toda la información requerida con el fin de crear el registro. Cuando sea necesario, esto incluye el nombre y la firma correspondiente.

Si no necesita completar el campo, debe usar la primera letra N / A para completar y probar que la información no es aplicable o el espacio desocupado debe cerrarse con una línea para evitar agregar la información modificada. Una explicación del proceso demostrado en todo el documento.

Los registros escritos a mano deben estar completa y claramente completados con tinta y no pueden modificarse ni eliminarse.

Hay ciertos tipos de documentos que pueden manejar documentos preimpresos continuos, como comprobantes, órdenes de compra, comprobantes de pago, etc. Si se realizan errores, modificaciones o eliminaciones en dichos documentos, no se puede utilizar el mecanismo de corrección anterior, y el registro debe cancelarse de acuerdo con la solicitud, y se debe guardar una copia del registro cancelado para archivar o enviar a la región.

**7. GESTIÓN Y TRÁMITE.** “Registro, vinculación al programa, distribución incluyendo acción o autorización, descripción (metadatos), disponibilidad, consulta de recuperación y acceso a archivos, un conjunto de acciones necesarias para el control y seguimiento del programa proporciona documentación para la resolución de problemas”. (Decreto No. 2609 de 2016 de 2012, artículo 9)

#### **7.1 RECEPCIÓN DOCUMENTAL.**

Se trata de un conjunto de operaciones de verificación y control que la organización debe aceptar para permitir el acceso a los documentos que han sido enviados o recibidos, para formalizar el trámite y dar cumplimiento a la cláusula de caducidad cuando el sujeto del documento cuente con esta garantía.

- Los funcionarios tienen la responsabilidad de iniciar su trazabilidad en base al documento, consulta de seguimiento y la fecha del proceso o procedimiento de procesamiento físico de acuerdo con TRD, para asegurar la protección de la información en el administrador de correspondencia de Laserfiche.
- El recepcionista debe verificar si la remesa tiene la capacidad organizativa de archivo y registro, para que se formalicen los trámites de gestión correspondientes, y los documentos y elementos se hayan presentado en su totalidad y conforme al contenido declarado.
- La comunicación y los documentos se pueden recibir de diferentes formas, tales como: mensajes, correo tradicional, correo electrónico y cualquier otro método desarrollado para tal fin en base al avance tecnológico de la organización, pero cualquier funcionario que llegue o envíe documentos oficiales es responsable. Y debe asegurarse de que esta información quede registrada en la aplicación Laserfiche en un documento oficial continuo.
- El número de serie comenzará cada año desde 00001. En la organización, el código de archivo consta de tres partes. Tamaño, continuidad y tipo de archivo.



*Figura 6.* Recepción documental. Fuente: COHERPA.

- Al colocar los adhesivos, la recepcionista o el encargado de archivar no debe cubrir información relevante. Si no hay espacio para colocar los adhesivos, colóquelos en el margen derecho, o no hay suficiente espacio en la factura o cuenta de facturación en la parte de atrás
- Después de completar el sistema, todos los documentos entrantes archivados en Communication Manager serán notificados al destinatario en el correo electrónico de la

empresa para que los funcionarios puedan iniciar el proceso incluso si los documentos reales aún no han llegado a sus manos. Por tanto, debe entenderse como notificación oportuna.

- Comprobante de entrega, una vez que el documento externo tenga constancia recibida por el destinatario externo (sello, firma autoadhesiva del documento de archivo con fecha, área y hora). Debe ser devuelto a la organización y adjuntado al sistema Laserfiche como comprobante de entrega para asegurar que la comunicación recibida llega a destino a tiempo según la imagen de la confirmación de recibo reflejada en el documento.

- Todos los registros de entrada deben estar certificados en el administrador de cartas de Laserfiche y recibidos en persona en forma de formulario (recepción de cartas)

## **7.2 DISTRIBUCIÓN:**

Actividades diseñadas para que el documento llegue al destinatario y se dirija a un proceso definido en cada área. La distribución está relacionada con el flujo de documentos dentro y fuera de la entidad, independientemente de cómo se distribuyan los documentos, deben tener control y derechos de control. El mecanismo de autenticación para recibirlos y enviarlos. Durante este proceso, las actividades incluyen:

### **Distribución y Despacho de Correspondencia saliente**

- Todos los funcionarios deben tener en cuenta el tiempo del proceso de archivo y entrega de mensajes por el que deben pasar todas las comunicaciones para que se produzca un proceso mínimo de última hora, provocando traumatismos en los documentos programados en el tiempo, y la prioridad de estos documentos es alto, normal y bajo. El cargo se espera de un día para otro (hasta 4 días hábiles).

- La recepcionista recibe el documento original de la organización remitente, y de acuerdo con el tema del documento, considerando que los metadatos llenados son claros y precisos, el documento enviado está debidamente registrado en el administrador de cartas de

Laserfiche, por lo que no debe ser utilizado. como abreviatura o el término "ha sido Enviar documento" o "Contenido de la declaración" (programa de usuario laserfiche carta general)

- La recepcionista imprime el código de presentación y lo adjunta al comprobante de salida original, y luego lo devuelve al área oficial o correspondiente para que pueda ingresar al proceso de mensajería.
- El oficial de envío define el método de distribución: personal, correo tradicional, correo electrónico, correo aéreo, programa en línea, sitio web, otros
- En el caso de que el original esté etiquetado, se copiará el área responsable del proceso del documento para mostrar la confirmación del recibo cuando se envíe al destinatario, y se registrará en el cronograma diario de entrega del mensaje, aunque sea Envíe desde cualquier servicio de correo.
- Separación de copia y requisitos previos: El documento original del cliente externo es la primera copia del acta de recibo del destinatario.
- Al enviar un documento a un destino determinado o copiarlo a varios destinos, las confirmaciones de recepción de todos sus destinatarios deben registrarse en la misma copia.
- El mensajero, una vez que el destinatario confirma el documento (sello, firma o etiqueta de presentación con fecha, área y hora), el documento debe ser devuelto al gerente de correspondencia de Laserfiche como comprobante de entrega antes de regresar al área de envío. Cuando el documento se envía a través de cualquier servicio de correo externo, la guía se proporcionará como prueba de entrega y deberá adjuntarse al sistema Laserfiche como un archivo adjunto. La guía no se conservará como prueba hasta que se confirme la recepción de otros documentos.

#### **Distribución de documentos entrantes.**

- Antes de la distribución, todos los documentos recibidos deben archivarse en el administrador de comunicaciones para su trazabilidad y restauración. La persona que recibe documentos o comunicaciones de terceros por cuenta de la organización es responsable de gestionar su archivo en el gestor de comunicaciones desde cualquier punto de recepción (sede, fábrica, fábrica o taller) en el plazo de un día.

- La recepcionista identificará las dependencias y los destinatarios en función del documento o tema, y completará los metadatos de manera adecuada colocando el código de solicitud correspondiente en la etiqueta.

- La recepcionista clasificará la comunicación para distribuirla a la autoridad oficial competente, debiendo realizarse el evento de 5:00 pm a 6:00 pm del día que ingrese a la organización. Y controle el registro de transferencia de archivos. Formato (recepción de cartas; control de facturación)

- El funcionario a cargo de la cuenta de correo de la empresa fue notificado de la carta a partir de la fecha de envío después de recibir la notificación por correo electrónico, y fue responsable de los documentos físicos entregados por la recepcionista en forma de carta.

- Al redistribuir un archivo, si el asunto manejado es encomendado o resuelto por alguien que no sea el destinatario, y no se ha copiado del destinatario, el archivo debe compartirse con la persona correspondiente para asegurarse de que el archivo esté relacionado. Los funcionarios lo comparten con otros. Las notificaciones se redistribuyen y se puede acceder a los documentos digitales a través de la aplicación Laserfiche, lo que ayuda a reducir el tiempo de respuesta o procesamiento (documentos compartidos).

### **Generales de Despacho de Correspondencia**

- La comunicación oficial se preparará en el idioma original.

- La copia se devolverá a la oficina de acuerdo con el principio de origen y el principio de orden original para su presentación en consecuencia.

- Al enviar un documento oficial, debe estar firmado por el funcionario responsable.

- Si en la comunicación no se proporciona la firma o el nombre del responsable, se considerará anónimo y se devolverá al área de envío.

### **Políticas Generales para el Recibo de Correspondencia**

- En general, no hay folletos, revistas, tarjetas sociales, anuncios y publicaciones registrados y no se archiva correspondencia personal. Solo marcará la fecha en el sobre o donde sea visible, y la listará en el formato de entrega (recibo de carta) para su registro.

- Las cartas personales solo tienen fecha o se han recibido y distribuido. (Esto no es parte de la documentación de la organización. Cuando esta carta privada o confidencial es parte de los procedimientos administrativos o misioneros de la organización, el funcionario que recibe la carta debe asegurarse de que esté registrada en la recepción a través del administrador de cartas.

- El horario de recepción de comunicaciones se publicará o notificará en un lugar visible para que los usuarios puedan informarse y programar su proceso, en este caso de 8:00 AM a 12:30 PM, y de 1:30 PM a PM 5 : 00. por la tarde

- Incluso si el sistema Laserfiche envía un aviso al área legal inmediatamente después del archivo, debe notificar inmediatamente al área legal de la petición, tutela y todos los documentos de carácter legal, y el funcionario firmará el formulario por la tarde. cuando la contraparte se distribuye físicamente.

### **7.3 TRÁMITE**

Cuando cada institución desempeñe sus funciones, generará un conjunto de documentos digitales o tangibles que siguen los trámites administrativos. Estos documentos están

compuestos por sus propias series y subseries; documentos simples y complejos, de acuerdo a la normativa vigente o acordada del país. / región, Se debe considerar el tiempo máximo estipulado para el procesamiento oportuno de las comunicaciones.

- En la organización, incluso si un documento o solicitud se recibe fuera del punto de recepción, la recepción de la solicitud o programa debe registrarse en el administrador de correspondencia de la organización.
- Vincular el documento como respuesta o proceso en el gestor de comunicación a través de la recepción.
- Comprobante de entrega: Cada documento enviado a personas ajenas debe tener un sello, calcomanía, firma y fecha, indicando el tiempo de procesamiento adecuado para la confirmación del recibo.
- Confrontación y finalización de tablas de control y rutas de programas. (Carta Recibo y Control de Facturación) Registra la ubicación real del documento enviado al funcionario correspondiente, aunque Laserfiche lo notifica vía correo electrónico cuando se recibe el documento para su gestión oportuna, y la fecha de presentación es el punto de partida y debido proceso.
- Determine el procedimiento. Todo aquel que informe a la organización de su ingreso o ingreso a la organización por cualquier medio tiene derecho a notificarse y gestionar el proceso correspondiente en el momento oportuno y oportuno cuando sea necesario, sin esperar al documento en sí para iniciar el trámite correspondiente.
- De acuerdo con las funciones de cada región, todo funcionario es responsable de resolver y / o redireccionar a la región según corresponda, el documento necesita o no requiere un proceso, y no retiene el documento del proceso para que la región competente

pueda resolver, cerrar y cerrar el proceso. Conserve los archivos de acuerdo con el TRD correspondiente.

- Definir tiempo y tiempo de respuesta. En todo caso, los funcionarios tienen la responsabilidad de responder oportunamente o administrar los documentos que requieran respuesta. Para aquellos funcionarios cuyo tiempo de respuesta esté estipulado por leyes y reglamentos o claramente estipulado en los documentos de ingreso, se deben tomar las siguientes medidas: O sanciones, y en este caso debe ser responsable de compartir o transferir documentos a otras regiones de manera oportuna.

- Cada documento enviado en respuesta al documento entrante debe estar vinculado como respuesta en el administrador de comunicaciones para mantener el vínculo del archivo para asegurar que esté agrupado en archivos o el proceso para esto. Al completar los metadatos, campo "respuesta al archivo" No "no tiene nada que ver con el código de archivo del archivo que da la respuesta o el archivo que necesita ser vinculado al archivar.

- Los funcionarios responsables de los documentos previamente vinculados a enlaces conocidos deben asegurarse de que los enlaces se creen en el Administrador de correspondencia, o el área de archivo es necesaria para vincular estos documentos, siempre que el grupo de documentos vinculado tenga los mismos factores comunes en los problemas o procesos que implica.

## **ORGANIZACIÓN**

Conjunto de operaciones destinadas a declarar documentos en el sistema de gestión documental, categorizar, ordenar y describir los documentos de la empresa, que forman parte del proceso de gestión y archivo.

**8.1 CLASIFICACIÓN:** La organización proporciona la estructura del documento que se mantiene en contacto con el proceso, proceso o programa que produjo el documento y su protección CCD y TRD.

Todos los documentos pertenecientes al proceso en la organización se deben asignar a los archivos clasificados en la tabla de clasificación de documentos CCD y la tabla de retención de documentos TRD, y se debe mantener un enlace al flujo y su proceso de creación.

- En el caso de documentos electrónicos, la relación o vínculo entre documentos debe estar dada por metadatos para la integración del sistema.

- Cualquier documento controlado solo podrá ser modificado con el conocimiento y aprobación del área de gestión de riesgos, y el área de gestión de riesgos notificará al área de archivo para considerar los cambios en CCD y TRD de estos factores, y por lo tanto en los documentos que deben conservarse. Ser considerado en las diferentes etapas del proceso de conservación y archivo.

## **8.2 ORDENACION**

Consiste en una secuencia establecida dentro del grupo de documentos definido en la clasificación, la organización del documento debe basarse en el TRD actualizado emitido por el área de gestión de riesgos.

- La creación e identificación de carpetas o archivos debe reflejar la serie y subserie correspondiente al área, deben mantener una lista de documentos FUID, de acuerdo con los compromisos regulatorios, todos estos registros deben ser almacenados primero. Sujeto a las leyes que les sean aplicables. En segundo lugar, se establece de acuerdo con el contrato; en el último caso, de acuerdo con los estándares definidos por la empresa, con base en la importancia del registro como evidencia del desarrollo de las actividades controladas, cada

campo mantendrá actualizado este formato para facilitar la búsqueda. y transferencia, La entrega o recepción de documentos se encuentra bajo gestión.

- El funcionario es responsable de la composición y ubicación física de los documentos y debe ordenarse de manera que muestre el proceso. El primer documento debe ser el documento que inicia el proceso, y el último documento debe ser el documento con la última fecha y debe cumplir con el principio de pedido original. (Secuencia de eventos documentada)

- Registros generados en sitio pero correspondientes a otra área (como equipos, recursos humanos, etc.) según TRD, por lo que estas áreas son las responsables de la preservación y por lo tanto no deben ser fotocopiadas para su conservación en sitio, lo que provocará el consumo de papel y retener documentos paralelos

- Todo funcionario responsable de los documentos inherentes a su proceso debe clasificar los documentos, ordenarlos y completarlos en orden, y siempre asegurarse de que los documentos generados o importados a la organización se almacenen en los documentos correspondientes y no se coloquen en el exterior o en la mesa.

- Protección y almacenamiento en el proyecto: En cada obra o proyecto, debe existir un lugar adecuado para el almacenamiento de la información, donde se garantice la preservación de los archivos (sin humedad) y el fácil acceso y recuperación de la información. . El contenido anterior se aplica no solo a la información en soporte físico (papel), sino también a la información en soporte magnético (CD, cinta, disco óptico, etc.).

### **8.2.1 Resguardo y ordenación de archivos digitales en obra**

Los registros digitales al igual que los físicos deben ser identificados conforme a la TRD publicada en la carpeta de red 2.1, en servidor o recurso dispuesto por el área de sistemas para el caso.

## Ejemplo

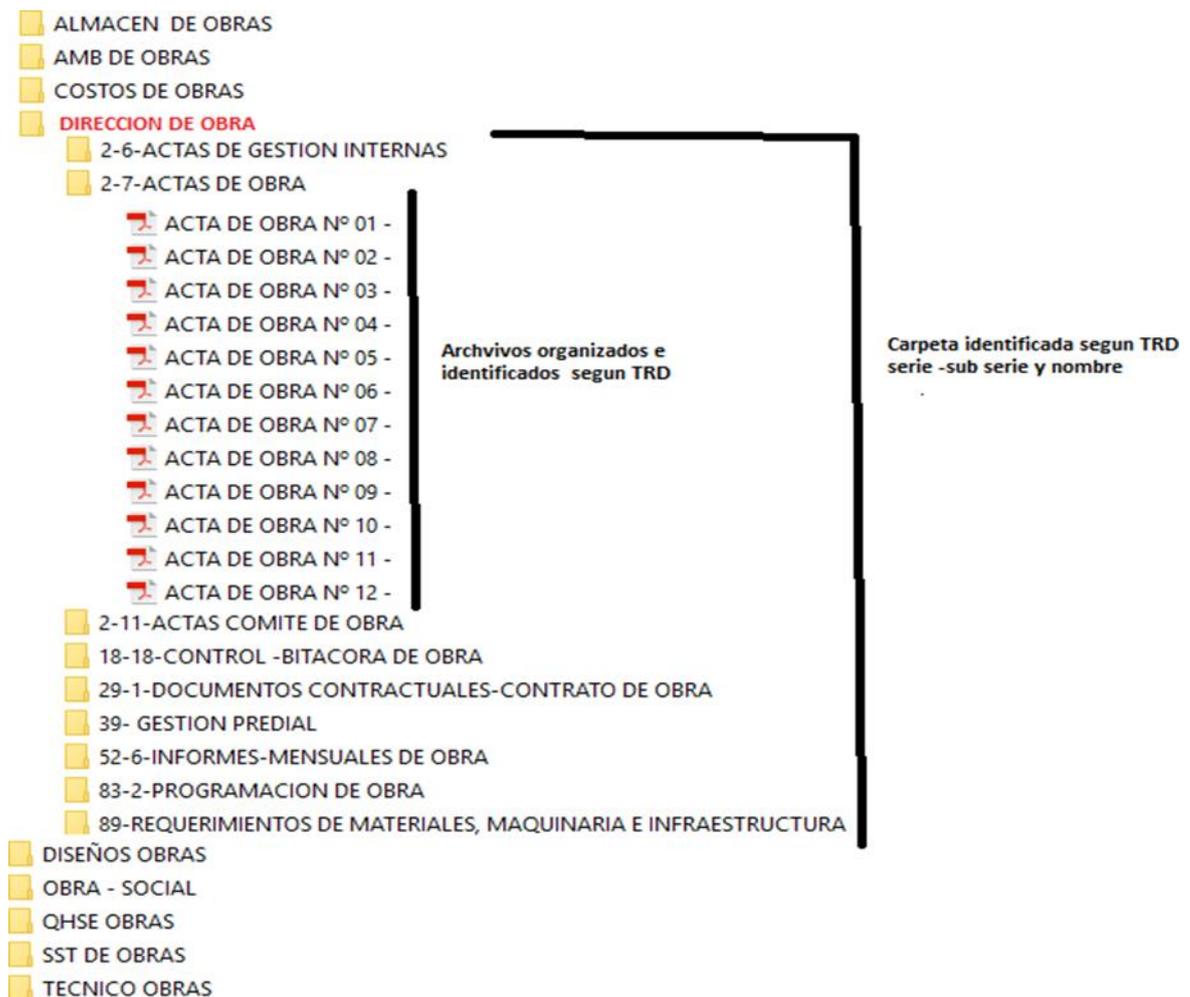


Figura 7. Resguardo y ordenación de archivos digitales en obra. Fuente: COHERPA.

• La copia de seguridad de esta información se realizará de acuerdo con el procedimiento de "copia de seguridad", debiendo el área de sistema velar por la autenticidad, integridad, confidencialidad y preservación a largo plazo de los archivos electrónicos garantizados según la tabla de retención. Y su usabilidad, legibilidad (visualización) e interpretación, independientemente de la tecnología utilizada al crear y almacenar documentos. “Las medidas mínimas preventivas y de protección a largo plazo podrán basarse en procesos como migración, simulación o actualización, o cualquier otro proceso de capacidad tecnológica reconocida que surja en el futuro”. Artículo 18, Decreto No. 2609 de 2012.

## 8.2.2 ORGANIZACIÓN EN ARCHIVO DE GESTIÓN

Se refiere a los registros que son consultados continuamente para actividades de mantenimiento, el tiempo de retención de esta etapa se ejecuta de acuerdo al contenido determinado en la tabla de retención de documentos del área.

Cada funcionario debe determinar el TRD (Formulario de retención de documentos) aplicable a la agencia, función o procedimiento

Todo funcionario debe llenar el formato FUID. Cada vez que se abre la unidad de ahorro, se debe asociar la existencia del archivo (carpeta, Az, carpeta o archivo digital) en el formato FUID, por lo que el formato FUID se convertirá en una herramienta para todos. oficial y organización Se reconocerá la cantidad de archivos generados y guardados.

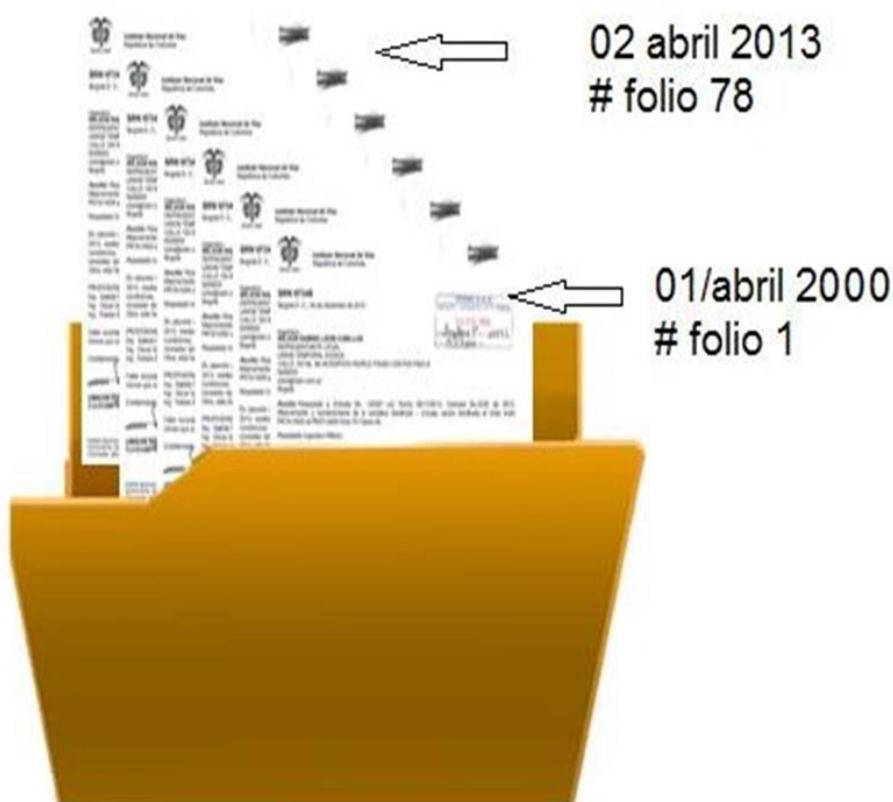
Identifique cada una de las unidades de conservación que habrá de utilizar para conservar los documentos, con nombre de dependencia, serie, Sub serie, periodo, tomo y contrato, cuando haga parte del acervo documental de un proyecto específico conforme la imagen izquierda, para las áreas administrativas conforme imagen derecha.



Figura 8. Organización en archivo de gestión. Fuente: COHERPA.

Utilice el principio de archivo del orden original para ordenar los archivos en cada archivo. Así es como ocurre el evento para garantizar que el primer archivo cuando se abre el archivo es el archivo con la fecha más antigua, y el último archivo es el archivo con la fecha

más antigua. Por lo tanto, la fecha más reciente es propicia para la ubicación geográfica y la recuperación de la información correspondiente; el sistema de clasificación más utilizado es: orden cronológico, números, letras, geografía, mixto.

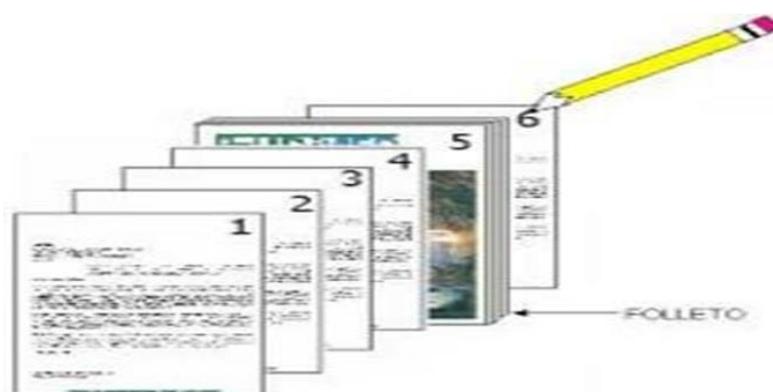


*Figura 9.* Orden de los documentos en cada expediente

- Foliación: Realice la foliación a cada uno de los expedientes que conforman las series y sub series documentales de su dependencia, para la foliación utilice lápiz de mina negra No 2 (HB).
- Realice la numeración en sentido de lectura en la parte superior derecha, en forma clara, legible y sin enmendaduras. La foliación inicia en el documento más antiguo (primer documento al abrir el expediente) y termina con el más reciente (último documento al abrir el expediente). Se recomienda ir foliando

conforme se va conformando el expediente con el objetivo de controlar la continuidad de los expedientes en archivo de gestión para su consulta o préstamo y no concentrar esta actividad al momento de realizar las transferencias o traslado entre funcionarios

- Si existen planos o formatos de amplia dimensión que estén doblados estos se numeraran como un solo folio; también aquellos folletos, boletines, plegables, fotos, etc. Que contengan varias páginas se numeraran como un solo folio en orden consecutivo y en el momento de realizar el inventario documental se deberán tener en cuenta para realizar la anotación en el campo de observación especificando número de folio, año, y total de páginas, No se deben foliar documentos en soportes distintos al papel (casetes, discos digitales – CD's- , disquetes, videos, etc.) pero si dejar constancia de su existencia y de la unidad documental a la que pertenecen, en el área de notas del instrumento de control o de consulta. Si se opta por separar este material se hará la correspondiente referencia cruzada.



*Figura 10.* Folleto

Expedientes con más de un tomo se debe realizar la foliación en forma consecutiva, hasta abarcar la totalidad.

## Ejemplo

Contrato de obra pública No 044/2010 (tomo 1) Folios 1-500

Contrato de obra pública No 044/2010 (tomo 2) Folio 501-940

Contrato de obra pública No 044/2010 (tomo 3) Folio 941-1200

Sucesivamente...hasta completar el expediente.

LOGO	LOGO	LOGO
PROYECTOS 29 - 1	PROYECTOS 29 - 1	PROYECTOS 29 - 1
DOCUMENTOS CONTRACTUALES CONTRATO DE OBRA PUBLICA TOMO I	DOCUMENTOS CONTRACTUALES CONTRATO DE OBRA PUBLICA TOMO II	DOCUMENTOS CONTRACTUALES CONTRATO DE OBRA PUBLICA TOMO III
CTO 044 /2010 ACTUALIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA ADECUACION DE LA LÍNEA AL SISTEMA TRANSMISIÓN ENTRE LAS TRONCALES CARACAS Y NQS, INCLUIDA LA INTERSECCION CBI 6° NQS EN BOGOTÁ	CTO 044 /2010 ACTUALIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA ADECUACION DE LA LÍNEA AL SISTEMA TRANSMISIÓN ENTRE LAS TRONCALES CARACAS Y NQS, INCLUIDA LA INTERSECCION CBI 6° NQS EN BOGOTÁ	CTO 044 /2010 ACTUALIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y LA ADECUACION DE LA LÍNEA AL SISTEMA TRANSMISIÓN ENTRE LAS TRONCALES CARACAS Y NQS, INCLUIDA LA INTERSECCION CBI 6° NQS EN BOGOTÁ
folios 1	500	501 940 941 1200

Figura 11. Expedientes

- **formato único de inventario** Realice inventario diligenciando el Formato Único de Inventario Documental FUID (Inventario documental), relacionando expediente a expediente de acuerdo a la Tabla de Retención Documental.

## Campos

- Objeto del contrato: diligencie con el objeto del contrato por el cual se genera la información archivada en gestión en obras.
- Área o proyecto. Corresponde al nombre del área y proyecto responsable de organizar y conservar según la TRD correspondiente

- Serie, Sub serie o Asunto: se debe diligenciar el mismo código, nombre de las series y sub series que le corresponden a los expedientes en construcción de acuerdo al TRD del área
- Descripción documento: este campo lo usaremos para describir aún más los expedientes

Ejemplo:

CODIGO DEL ÁREA	SERIE O SUBSERIE O ASUNTO				DESCRIPCIÓN DOCUMENTO
	CODIGO DE SERIE	SERIE	CODIGO DE SUBSERIE	SUBSERIE	
OBRA-DIS	28	ESTUDIOS Y DISEÑOS	4	REDES SECAS	ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES ELECTRICAS, ALUMBRADO PUBLICO Y BAJA TENSION

*Figura 12.* Descripción de documentos para expedientes.

Fechas extremas: en este campo diligenciaremos la fecha del documento más antiguo y el más reciente basados siempre en el tipo de series que estamos organizando, no tendremos en cuenta las fechas que aparecen en documentos anexos a la serie organizada



*Figura 13.* Fechas extremas

Unidad de conservación: Cuando los expedientes se encuentren en archivo de gestión esta información corresponderá al tipo de elemento en el cual se están protegiendo los documentos ej. carpeta, folder, AZ o digital, cuando se disponga u organicen para transferir a archivo central el campo se diligenciará con número de carpeta dentro de la caja en la cual se almacena.

Al tener plenamente organizado e inventariado el archivo, podrá darse cuenta que posiblemente existe documentos que no fueron tenidos en cuenta en las Tablas de Retención Documental, por lo cual puede ser que correspondan a TRD de otra área o que estos sean **Documentos de Apoyo**, los cuales de ninguna forma se constituyen como documentos de archivo pues no son producto documental natural de las funciones de las dependencias y/o proyecto en cuyo caso deben retirarse y remitirse al área responsable de su custodia o al archivo, y si son documentos de apoyo eliminar.

Cómo identificar los documentos de apoyo, Tenga en cuenta los siguientes criterios:

Copias y fotocopias de normatividad en general (leyes, decretos, circulares, resoluciones, etc.)

Estudios técnicos de entidades externas y que no se relacionan directamente con los procesos y procedimientos de la entidad, sirven para contextualizar únicamente de tópicos específicos.

Copias y fotocopias de documentos de otras dependencias de la entidad que por las funciones o procedimientos y las Tablas de Retención Documental deben conservarse únicamente en dichas dependencias, que cumplen funciones informativas de carácter general (boletines, memorandos, tarjetas, folletos, etc.)

Publicaciones seriadas (revistas, periódicos) y demás impresos que no se constituyen como producción documental natural y que por su carácter deben resguardarse en bibliotecas o centros de documentación.

Tarjetas, invitaciones, publicidad de variada índole, etc.

- Entrega o transferencia de archivos en gestión, cada vez que el funcionario responsable de los procesos y por ende de los documentos cambie, el funcionario responsable de la producción documental tiene el deber de transferir y/o estos archivos al jefe inmediato con el formato FUID (Inventario documental) verificando que estos estén completos y ordenados quien entregara a la persona que continuara la producción documental para que esta pueda continuar con la conformación de los expedientes en gestión y sus consecutivos según corresponda asegurando con esto que la producción documental de la organización se mantenga disponible para su consulta y conservación.
- En cada obra o proyecto Se debe disponer de un lugar adecuado para archivo de la información, donde se garantice la preservación de los documentos (libre de humedad) y se tenga un fácil acceso y recuperación de la información cuando se requiera. Lo anterior aplica tanto para la información en medio físico (papel) como en magnético (CD, cintas, etc.)

**8.2.3 ORGANIZACIÓN EN ARCHIVO CENTRAL** Se refiere a los registros que se encuentran dispuestos en archivo central por haber cumplido con el tiempo de conservación en archivo de gestión y de acuerdo a su valoración fueron transferidos y mantienen dispuestos para consulta en archivo central de acuerdo a TRD, y relacionados en el formato (FUID Inventario documental) para los cuales se debe.

- Habilitar espacio libre de humedad y factores medioambientales que pueda deteriorar los documentos almacenados
- De acuerdo al organigrama de la empresa disponer espacio para ubicar la producción documental en zonas para cada área productora
- Instalar estantes con capacidad para almacenar cajas para archivo tipo x200 y x 300
- Identificar en el extremo izquierdo cada entrepaño (depósito y número entrepaño)
- Identificar todas las cajas con el formato de Identificación de cajas de archivo ordenaran de izquierda a derecha en cada entrepaño y de arriba hacia abajo en cada estante.
- La ubicación de cada caja debe ser actualizada en el FUID conservado por el área de archivo diligenciando los campos, número de depósito, número de estante y entrepaño.
- Las cajas se dispondrán en cada entrepaño de izquierda a derecha y en cada estante de arriba hacia abajo manteniendo el orden numérico consecutivo de la identificación de cajas.
- **Numero de depósito** corresponderá al depósito o bodega definido para conservar información del área correspondiente.
- **Numero de estante y entrepaño** en el cual se mantendrá cada caja y su contenido en archivo central de acuerdo a TRD

**9. TRANSFERENCIA** conjunto de actividades adoptadas por la organización para transferir la documentación durante las etapas de archivo, gestión, central o inactivo e histórico.

Para realizar cualquier tipo de transferencia documental se requiere las tablas de retención documental cronograma de transferencias, e inventario de las series documentales a transferir

### **9.1 Preparación transferencia de custodia en archivo de gestión**

Cuando el manejo y custodia de la producción documental cambie de funcionario la persona responsable de conformar los expedientes debe entregar al director o jefe de área con el formato FUID (Inventario documental) para que este a su vez haga entrega de la producción documental debidamente inventariada con el mismo formato y reasigne nuevamente el deber de continuar con su conformación y resguardo hasta cuando se cumpla el tiempo en gestión.

Para agilizar este proceso y no generar atrasos o traumas mayores toda área y funcionario debe tener inventario de su producción documental tanto físico como digital (FUID Inventario documental) actualizado

- Verificar: el funcionario responsable de la producción documental y quien recibe procederán a revisar todos los documentos y expedientes que se vayan a entregar conforme lo establecido por normas, procedimientos e instructivos y TRD, con el objetivo de comprobar que los expedientes estén debidamente organizados cumpliendo con el sistema de organización correspondiente, comprobar que en cada expediente no falte ningún documento, eliminar copias siempre y cuando se conserven originales, sustitución de papel fax por papel adecuado, eliminar elementos que deterioren los documentos tales como ganchos de cosedora, clips etc., se recomienda foliar los expedientes conforme se van organizando y disponiendo como archivo de gestión.

**9.2 Transferencia primaria:** es el traslado de los grupos documentales que se encuentran en archivo de gestión y que han cumplido el tiempo de conservación en gestión y pasaran al archivo central o inactivo de acuerdo a su valoración.

La documentación a transferir es aquella que por Tabla de Retención Documental o la prescripción legal de derecho ya cumplió su etapa en el Archivo de Gestión; la transferencia en todo caso se hará por series y sub series documentales y no podrá transferirse por ningún motivo documentación sin organizar y sin su respectivo inventario documental, hacerlo de esta forma supone el extravío intencional de la información

#### **ACTIVIDADES:**

Organización, Cada expediente debe disponerse para conservar en archivo central en grupos o paquetes identificados con el formato Datos de expediente) cada uno con un promedio de 200 folios asegurando que no falten documentos por ingresar, cuando el volumen del expediente es superior a 250 folios se ordenara en número de paquetes mayores a uno en donde cada paquete consecutivo debe tener la misma descripción serie y sub serie documental y especificar en el acampo “tomo” que ese paquete pertenece en orden a un grupo total del expediente ej (tomo 2 de 20; tomo 3 de 20...) y cada uno de estos paquetes con número de folios correspondiente en el campo “folios”

Los libros y/o documentos empastados seguirán manteniéndose empastados sin foliar cuando tienen paginación impresa; realizando para ello labores de recuperación o arreglo cuando sea necesario en aquellos deteriorados, Cuando haya planos, mapas o similares anexos estos se foliaran continuos en el lugar correspondiente dentro de la foliación y en observaciones se dejara la nota del documento y folio correspondiente .ej. (Folio 125 plano geométrico).

Toda la producción documental de cada área o proyecto debe almacenarse en cajas para archivo referencia x200 y/o x300 cada una de estas identificadas con el formato (Identificación de cajas de archivo) con numeración consecutiva por proyecto y numeración consecutiva en archivo central para las áreas administrativas de oficina principal.

Para cada transferencia debe elaborarse inventario documental del total a transferir en el formato (FUID Inventario documental) con el cual se entregara y verificara la identificación de cada expediente transferido al archivo central o inactivo. una vez cumplido el tiempo de retención y traslado de archivo de gestión a archivo central si es necesidad continuar conservando algún expediente o grupo de documentos estos deben estar incluido en el inventario a trasladar y en el campo observaciones se dejara la nota del funcionario responsable de su custodia y quedara bajo su responsabilidad la adecuada conservación y custodia como préstamo.

**9.2.1 Transferencia de archivos digitales:** para los archivos electrónicos o digitales consultar instructivo de back up el área de sistemas será responsable de la migración, refreshing, emulación o conversión con el fin de prevenir cualquier degradación o pérdida de información y asegurar su autenticidad preservación y consulta a largo plazo, manteniendo las características del contenido de los documentos,

**9.3 Transferencia secundaria:** es el traslado de documentos que se encuentran en archivo central concluyendo los valores secundarios para su retención según tablas de retención documental.

**10. DISPOSICION DE DOCUMENTOS** selección de los documentos en cualquier etapa del archivo con miras a su conservación temporal, permanente o su eliminación de acuerdo con lo establecido en TRD

**10.1 DISPOSICIÓN FINAL:** implica que a cada serie o sub serie se le aplicó previamente el proceso de valoración para definir su conservación luego de cumplido el tiempo de retención en archivo central. Se debe disponer de estos de acuerdo a la valoración para este momento, identificando los valores primarios (administrativos, contables, fiscales, técnicos y legales) y los valores secundarios (históricos científicos culturales) luego de los cuales se dispondrá de acuerdo a su valoración. Conservación total CT, eliminación (E) cuando agotados sus valores administrativos no tengan o representen valor para la investigación, reproducción a través de medio tecnológico y soportes (MT) en cuya aplicación se observen principios y procesos archivísticos, o selección de algunas muestras representativas (S).

**10.2 Conservación total CT** se aplica a aquellos documentos que tienen valor permanente, es decir, los que tienen por disposición legal o los que por su contenido informan sobre el origen, desarrollo, estructura, procedimientos y políticas de la organización convirtiéndose en testimonio de su actividad y trascendencia. Así mismo, son patrimonio documental de la sociedad que los produce, utiliza y conserva para la investigación, la ciencia y la cultura.

- Organización de documentos para disponerlos al servicio de los usuarios.
- Conservación y preservación de los documentos.

**10.3 Eliminación de documentos:** Actividad resultante de la disposición final señalada en las tablas de retención o de valoración documental, para aquellos documentos que han perdido sus valores primarios y secundarios, sin perjuicio de conservar su información en otros soportes. Se presentara inventario al comité de archivo para que sea aprobada mediante acta su eliminación. Y en el formato FUID continuara relacionado con la observación de su eliminación y el acta con la cual se autoriza su eliminación

- Valoración avalada por el Comité de Archivo.
- Levantamiento de acta y determinación del procedimiento de eliminación.

**10.4 Selección documental:** Actividad de la disposición final señalada en las tablas de retención o de valoración documental y realizada en el archivo central, con el fin de escoger una muestra de documentos de carácter representativo, para su conservación permanente.

Elección de documentos para conservación total y/o reproducción en otro medio.

**10.5 Medio tecnológico:** Técnica que permite la reproducción de información que se encuentra de manera análoga (papel, video, sonido, microfilme y otros) en otra, que sólo puede ser leída o interpretada por computador.

- Todo documento que en su valoración fue estimado para conservar en un medio tecnológico será emulado al tipo de archivo digital indicado por el área de sistemas comprobando que este pueda ser leído y conservado manteniendo principios documentales del original
- Control de calidad durante el proceso de digitalización o emulación de los documento asegurando que la los documentos digitalizados mantengan Principio de confiabilidad, Principio de integridad, Principio de disponibilidad
- En la organización, todos los documentos procesados por medio del gestor de correspondencia **laserfiche** serán digitalizados y guardados en formato PDF y/o TIF para el tipo documental facturas. Conservando todo registró tramitado a través de correspondencia en soporte de papel y digital en repositorio del sistema laserfiche.

**PRESERVACIÓN A LARGO PLAZO** “Conjunto de acciones y estándares aplicados a los 11 documentos durante su gestión para garantizar su preservación en el tiempo,

independientemente de su medio y forma de registro o almacenamiento” (decreto 2609 de 2012)

**CONSERVACIÓN:** Conjunto de medidas preventivas o correctivas, adoptadas para garantizar la integridad física y funcional de los documentos de archivo, sin alterar su contenido.

- garantizar las condiciones mínimas encaminadas a la protección de los documentos, el establecimiento y suministro de equipos adecuados para el archivo, sistemas de almacenamiento de información en sus distintos soportes.

Actividades encaminadas a la Conservación preventiva:

- Diagnóstico integral De los espacios, medios y condiciones de conservación para los cual se revisara las condiciones de conservación para los archivos físicos y para los documentos Análogos en todas las áreas y centros de trabajo
- Sensibilización y toma de conciencia.
- Prevención y atención de desastres.
- Inspección y mantenimiento de instalaciones.
- Monitoreo y control de condiciones ambientales que puedan estar dañando los documentos.
- Limpieza de áreas y documentos.
- Control de plagas.
- Apoyo a la producción documental y manejo de correspondencia.
- Almacenamiento, re almacenamiento y empaste/ encuadernación (Determinación de espacios y áreas locativas, determinación de mobiliario y equipo, determinación de Unidades de conservación y almacenamiento).
- Apoyo a la reproducción.

- Intervenciones de primeros auxilios para documentos.
- Establecimiento de medidas preventivas.
- Implantación de Planes de contingencia.
- Aseguramiento de la información en diferentes medios y soportes.

**12. CONSULTA:** cualquier proceso de revisión o consulta a fin de adquirir información registrada en los documentos

**12.1 SON CONSULTANTES DEL ARCHIVO:** Personas de las diferentes dependencias de la entidad dentro del ejercicio de sus funciones.

Externos, debidamente acreditados y autorizados por la gerencia o presidencia de la organización.

#### **AUTORIZACIÓN DE CONSULTA DE REGISTROS**

- Los registros de procesos y proyectos deben ser protegidos contra consulta o extracción no autorizada.
- El personal que se encuentra autorizado para su consulta o puede autorizar el acceso a la información se encuentra determinado en la tabla de retención de cada uno de los procesos.
- Si se requiere hacer la consulta de información que se encuentra en archivo central o en archivo de gestión por alguna persona ajena al proceso debe solicitar por correo a la (s) personas que se encuentran relacionadas en las tablas de retención para que autoricen la consulta o suministro de la información, Cuando la consulta es solicitada por persona o entidad externa fuera de los procesos propios de la empresa la solicitud debe ser dirigida a la presidencia o gerencia quien negara o autorizara su consulta.

- Toda área debe velar por el regreso de los documentos dados en préstamo durante el tiempo como archivo de gestión y al realizar transferencias de custodia los funcionarios tienen el deber de informar al jefe de área relación de los documentos que se encuentren en calidad de préstamo.

## **12.2 RECUPERACIÓN DE LOS REGISTROS**

Si se requiere recuperar registros que se encuentran en el archivo central se debe hacer una solicitud de la información al responsable del proceso de archivo.

El área de archivo conserva el listado electrónico con la ubicación de la información (inventario) que reposa en el archivo central; con el fin de facilitar la búsqueda de la misma.

El proceso de archivo revisara si la persona que hace la solicitud se encuentra debidamente autorizada conforme a la tabla de retención del proceso del cual se está solicitando los registros. Si no se encuentra autorizada se debe buscar la aprobación correspondiente al caso conforme a la tabla de retención.

Los registros solicitados se suministrarán en un tiempo no mayor a 4 días hábiles siempre y cuando hayan sido trasladados adecuadamente al archivo central.

El suministro de información solicitada en préstamo se debe realizar a través de archivos digitales o copias tendiendo siempre a conservar el original en el expediente correspondiente según TRD y prestar el original solamente para autenticación en notaria y por tiempo no mayor a dos días.

Actividades básicas en esta fase son:

- Formulación de la consulta
- Determinación de la necesidad y precisión de la consulta.
- Determinación de competencia de la consulta.
- Condiciones de acceso.

- Disponibilidad de información en términos de restricciones por reserva o por conservación.
- Reglamento de consulta.

#### Estrategia de búsqueda

- Disponibilidad de expedientes.
- Disponibilidad de fuentes de información.
- Establecimiento de herramientas de consulta.
- Ubicación de los documentos.

### **12.3 REGISTRÓ DE PRESTAMO DE DOCUMENTOS**

Cuando se requiere hacer solicitud y préstamo de registros que se encuentran en el archivo central se debe diligenciar el formato Préstamo de registros.

- El área de archivo debe constantemente hacer la revisión de los registros que se prestan. Los registros prestados deben ser devueltos en un tiempo no mayor a 1 mes calendario y registrar su devolución en formato Préstamo de registros.
- Si por razones de fuerza mayor los registros no son devueltos dentro del tiempo determinado se debe hacer la justificación que corresponda o se debe reportar a la gerencia la no devolución de los documentos.

**13. VALORACIÓN.** Proceso permanente y continuo, que inicia desde la planificación de los documentos y por medio del cual se determinan sus valores primarios y secundarios, con el fin de establecer su permanencia en las diferentes fases del archivo y determinar su destino final (eliminación o conservación temporal o definitiva).

### **14. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
P-GR-13	Recepción radicación y acceso de correspondencia en Laserfiche.
F-GR-02-01	Tablas de retención documental.
F-GR-02-02	FUID Inventario documental.
F-GR-02-03	Identificación de cajas de archivo.
F-GR-02-04	Préstamo de registros.
F-GR-02-05	Datos de expediente.

## **15. CONTROL DE CAMBIOS**

<b>VERSIÓN</b>	<b>FECHA</b>	<b>CAMBIO</b>	<b>ELABORO</b>	<b>REVISO</b>	<b>APROBO</b>
1	01/11/2018	Emisión del documento.	No aplica	Ingeniero de calidad.	Director gestión del riesgo.

### **5.3.5 Planificación**

#### **Evaluación inicial**

Para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el plan de trabajo, se realiza una evaluación inicial, la cual incluye:

- Revisión de la normatividad vigente y aplicable a las actividades realizadas por la empresa.
- Identificación de peligros y valoración de los riesgos.
- Evaluación de las medidas de seguridad implementadas.
- Programa de capacitación anual.
- Programas de vigilancia epidemiológica.
- Condiciones de salud, estadísticas de enfermedad y accidente laboral.
- Resultados de los indicadores.

#### **Identificación de peligros y riesgos**

Para garantizar que todos los riesgos sean identificados, evaluados y controlados, la empresa estableció un procedimiento, en dónde se establecen los parámetros para la identificación de los peligros, evaluación de los riesgos y la determinación de los controles.

Los sistemas de control y medidas de intervención se implementarán cuando los riesgos se califiquen como:

Tabla 8. *identificación de riesgos y peligros*

Nivel de Riesgo	Significado
I	No aceptable
II	Aceptable con control específico
III	Mejorable

Los sistemas de control de riesgos podrán aplicarse mediante:

- La Eliminación de la fuente del riesgo

La Sustitución de la fuente del riesgo

- Controles de ingeniería en la fuente del riesgo
- Controles administrativos sobre el riesgo
- Utilización de Elementos de protección individual en exposición al riesgo.

Se elaborará una matriz por cada uno de los centros de trabajo, en dónde se contemplen todas las actividades desarrolladas, tanto administrativas como productivas y constructivas, en condiciones rutinarias y no rutinarias. Estas matrices deben actualizarse como mínimo una vez al año o cuando:

- Cuando se presenten accidentes de riesgos no identificados.
- Cuando califiquen enfermedades laborales.
- Cuando haya cambios en los procesos productivos y/o constructivos.
- Cuando se utilicen material primas no identificadas.

- Cuando ocurran incidentes graves.

Es necesario notificar a los trabajadores los riesgos prioritarios a los que van a estar expuestos y esto debe realizarse en las inducciones.

Nuestra matriz de peligros y riesgos, es una herramienta de gestión de los riesgos identificados, por lo que se llevará un control mensual de los riesgos identificados y de las medidas implementadas para garantizar que todos los riesgos sean controlados.

### **Identificación de Requisitos Legales**

Con el fin de cumplir con los requisitos legales, se establece una metodología para la identificación y evaluación de requisitos legales designando un responsable de buscar las leyes y reglamentos aplicables y evaluar el impacto que estos tengan sobre las operaciones de la empresa. Utilizará varias técnicas para rastrear, identificar y evaluar las leyes y reglamentos aplicables. Estas técnicas incluyen búsqueda en páginas Web, comunicación directa con entidades gubernamentales locales y estatales, y entrenamiento periódico sobre legislación.

La matriz se actualiza de acuerdo a la normatividad que salga y se evalúa semestralmente. La evaluación debe realizarla cada uno de los Responsables SST con la normatividad aplicable al centro de trabajo.

### **Plan de Trabajo**

Para garantizar la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se define un plan de trabajo anual, las actividades se definen teniendo en cuenta:

- Estadísticas de Accidentalidad y Enfermedad Laboral.
- Evaluación de requisitos legales.
- Resultados de programas de riesgos prioritarios y PVE.

- Matrices de identificación de peligros y riesgos.
- Resultados de inspecciones y capacitaciones.
- Resultado de indicadores.

Este plan se realizará para los centros de trabajo fijos y los proyectos que estén vigentes en el momento, para proyectos que inicien después de esta planeación, se les definirá su propio plan de trabajo, teniendo en cuenta la evaluación inicial, evaluación de peligros y riesgos y condiciones especiales del proyecto. Este plan de trabajo, debe estar firmado por el Representante Legal de la empresa y se da a conocer al Copasst para su seguimiento y control.

### **Recursos**

Teniendo en cuentas el plan de trabajo y las necesidades de los diferentes centros de trabajo, anualmente se designarán los recursos necesarios para la implementación.

### **Gestión del Cambio**

COHERPA Ingenieros Constructores S.A.S., ha definido un procedimiento para evaluar los impactos sobre la seguridad y salud en los trabajadores que conlleven los cambios de la organización, cómo son:

- Nuevos procesos
- Cambio en las instalaciones.
- Cambio de materiales y materias primas.
- Cambio de tecnologías
- Cambio en maquinaria y equipos utilizados.
- Demás cambios que puedan afectar la salud y seguridad de los trabajadores.

Cuando se gestione un cambio es necesario evaluar los peligros y riesgos que se puedan llegar a ocasionar y definir las medidas de control correspondientes, antes de introducir estos cambios se debe notificar y capacitar a los trabajadores relacionados con el cambio.

### **5.3.6 Auditoría**

#### **1. OBJETIVO**

Establecer y describir las directrices y etapas a tener en cuenta dentro de la Organización para la realización de las auditorías Internas al Sistema de Gestión Integral.

#### **2. ALCANCE**

Este procedimiento aplica a las auditorías Internas realizadas a la Organización e incluyen todos los procesos.

#### **3. DEFINICIONES**

- **Auditoria:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de los procesos, evaluarlos de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoria.

- **Auditor:** Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.

- **Equipo auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoria.

- **Criterios de la auditoria:** Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia.

- **Evidencia de la auditoria:** Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoria y que son verificables.

- **Hallazgos de la auditoria:** Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de la auditoria.

- **Conclusiones de la auditoria:** Resultados de una auditoria que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoria y todos los hallazgos de la auditoria.

- **Auditoría Interna o de Primera Parte:** Examen sistemático que tiene como fin determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones previamente establecidas y si estas se han implementado efectivamente y son adecuados para el logro de los objetivos propuestos.

- **Auditoria de segunda parte:** Es la auditoria que realiza el cliente al SGI de la organización o la que es realizada al proveedor.

- **Auditoría Externa:** Auditoria que realiza un ente externo. Dentro de esta categoría se encuentran clasificadas las denominadas auditorias de tercera parte que son las que realiza un organismo acreditado con fines de certificación o seguimiento al desempeño del Sistema de Gestión Integral.

## **4. PROCEDIMIENTO**

### **4.1. PROGRAMACION DE AUDITORIA**

El Director de Gestión de Riesgos QHSE, planifica las auditorías a ejecutar a los diferentes procesos y proyectos con que cuenta la Organización bajo las normas 9001, 14001, 18001, el Decreto 1072 de 2015 y la legislación vigente, durante el año (mínimo un ciclo anual). Este programa anual de Auditoria queda registrado en el formato de programa de auditorías y revisiones por la dirección.

### **4.2. PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORIA**

El plan de auditoria deber ser elaborado con apoyo de representantes del COPASST y enviado al proceso objeto de la auditoria mínimo 8 días antes del proceso de auditoría.

El plan de auditoria debe comprender el alcance de la misma incluyendo la valoración de riesgos de la actividades, los impactos ambientales, los requisitos legales, comerciales y propios aplicables.

En todo proceso de auditoria se debe incluir la revisión de las No Conformidades identificadas previamente en otras auditorias o durante el proceso.

En la planeación se definen entre otros aspectos, el proceso a auditar, el responsable del proceso a auditar, el Grupo Auditor (Auditor Líder y Acompañante) y las fechas programadas de realización de la Auditoria.

Para la programación de las auditorías internas, se deben tener en cuenta los resultados de las auditorias anteriores (conformidades, no conformidades y observaciones), con el fin de determinar los procesos que requieran mayor atención. Es decir, dependiendo del estado del proceso se reevaluará la asignación de recursos, criterios a valorar, frecuencias de auditoria, entre otros.

Las actividades de la auditoria de seguimiento deben verificar y registrar la implementación y eficacia de las acciones correctivas tomadas.

Para la planeación de las sesiones de auditaje, es importante tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- Se debe asignar personal auditor diferente al del área o proceso auditado para garantizar siempre autonomía e independencia; asignando en lo posible personal de áreas u obras diferentes a las auditadas.
- Asegurar que los auditores cuenten con los conocimientos requeridos para ejecutar la auditoria establecidos en el formato Perfil de cargo y procurar dentro de lo posible que cuenten con la competencia técnica (conocimientos específicos de la materia).

- Preparación de la auditoria por el grupo auditor: El Auditor Líder y su equipo prepara la auditoria con base en el conocimiento previo del área a auditar al igual que de la documentación soporte de la misma.

- Se deben tener en cuenta los cambios que se generen en la organización mediante una valoración de riesgos de las actividades incluyendo los aspectos ambientales de las operaciones implicadas tanto en la programación como en la planificación de auditoría.

### **4.3. REALIZACION DE LA AUDITORIA.**

Con base en el Plan de auditorías internas se desarrollan las diferentes sesiones de auditaje, teniendo en cuenta para efectos prácticos dentro de la Organización, el que solo se realicen reuniones de apertura conjuntas cuando las condiciones propias del proceso o proyecto a auditar así lo permitan. Cuando esto no pueda cumplirse, se hace por parte del auditor líder una breve introducción con el personal a auditar, en la que se precisará lo correspondiente a objetivos y métodos de la auditoria. De estas reuniones de apertura no se conserva registro.

Durante el desarrollo de la auditoria, el auditor líder (sea interno o consultor externo), debe registrar todos los aspectos observados en el desarrollo de la auditoria, indicando la conformidad o no conformidad con los requisitos establecidos en la norma para el proceso auditado, diligenciando el formato Lista de chequeo auditorías internas.

Es importante anotar que se debe escribir en la lista de chequeo todos los numerales de la norma (9001, 14001, 18001) y el Decreto 1072 de 2015 **CAPÍTULO 6 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**, aplicables al proceso, y anotar explícitamente tanto la conformidad como la no conformidad.

Una vez finalizada la sesión de auditaje se debe efectuar una reunión de cierre donde se debe informar los resultados de la auditoria, se debe hacer las aclaraciones que correspondan

y se debe informar si alguna parte de la auditoria no fue auditada. Esta reunión de cierre no se conserva registro.

#### **4.5. INFORME DE AUDITORIA**

Finalizada la sesión de auditaje el Auditor líder prepara y entrega al Proceso de Gestión Integral, el informe de auditoría Interna, en el que se hace el reporte de las conformidades, no conformidades y oportunidades de mejora; de igual manera hace entrega de las listas de chequeo diligenciadas donde se establece la conformidad y la no conformidad de los requisitos.

El Proceso de Gestión Integral se encarga de distribuir los informes de auditoría, para que los auditados y los responsables de proceso conozcan las oportunidades de mejora, conformidades y no conformidades evidenciadas en el ejercicio y tomen las acciones del caso.

El Director del proceso, obra o planta auditada, de acuerdo al Informe de auditoría, son los responsables de definir las acciones que se deben tomar para la atención de la no conformidad, al igual que definir los responsables de implementarlas y las fechas máximas de implementación, siguiendo lo establecido en el procedimiento Tratamiento de no conformidades.

#### **4.6. SEGUIMIENTO, VERIFICACION Y MEJORA**

El Proceso de Gestión Integral debe hacer seguimiento al cierre de la no conformidad con cada líder de proceso, hasta que se demuestre que la acción tomada fue eficaz y la confirmación se registra en el formato tratamiento de no conformidades, además de archivar los registros de las mismas para efectos de revisión por la Dirección.

Los resultados de las auditorías internas de calidad de la organización son consolidados en la matriz de control de No Conformidades. En este formato se registra y clasifican las no conformidades presentadas durante las auditorías y las encontradas dentro de los procesos.

La Coordinación de calidad o a quien se delegue, realiza el seguimiento y control de la matriz consolidada de control de no conformidades matriz de control de no conformidades, para ser presentada a la Dirección, con fines de su mantenimiento, seguimiento y mejora del Sistema de Gestión.

#### **4. DOCUMENTOS RELACIONADOS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
F-GR-03-01	Programa de auditorías y revisiones por la dirección
F-GR-03-02	Auditorías - Planeación
F-GR-03-03	Auditorías – Lista de chequeo
F-GR-03-04	Auditorías – Informe

#### **5.3.7 No conformidades**

##### **1. OBJETIVO**

Describir el Sistema implementado por la Organización para asegurar que las no conformidades reales y/o potenciales se identifican y reciben un tratamiento acorde con su incidencia en la calidad del producto, en la posible ocurrencia de incidentes a los trabajadores, en la preservación ambiental y de los procesos organizacionales.

##### **2. ALCANCE**

Este procedimiento aplica a todos los procesos incluidos en el Sistema de Gestión Integral, en el laboratorio y en las plantas de la compañía.

- Las quejas, reclamos y no conformidades tanto de partes interesadas se registran y atienden eficazmente.

- El producto y/o el trabajo no conforme con los requisitos especificados es detectado, identificado y tratado en cualquier fase de los procesos que realiza la organización, el laboratorio de suelos y pavimentos y en la plantas.

### **3. DEFINICIONES**

- Conformidad: Cumplimiento de un requisito.
- No Conformidad: El no cumplimiento de un requisito especificado por la norma ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 el sistema de gestión integral, el cliente, incumplimientos de legislación vigente, etc.
- No conformidad potencial: Es una situación de riesgo percibido que puede llegar a convertirse en un problema real.
- Trabajo no conforme: Incumplimiento de un requisito especificado por la normas, reglamentos técnicos, resoluciones o leyes aplicables, por el cliente o por los procedimientos e instructivos establecidos por COHERPA.
- Corrección: Acción tomada para eliminar una No Conformidad detectada. Es una acción tomada sobre el efecto, no sobre la causa. Puede ser denominada como tratamiento a la No Conformidad.
- Acción Correctiva: acción tomada para eliminar las causas de una No Conformidad, Defecto, u otra situación no deseable existente, con el propósito de evitar que vuelva a ocurrir.
- Acción Preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad Potencial u otra situación potencialmente indeseable, con el fin de evitar que ocurra.
- Oportunidad de mejora: Son las acciones tomadas como mejora partiendo de un cumplimiento ya existente.

- Reproceso: Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.
- Reclasificación: Variación de la clase de un producto no conforme, de tal forma que sea conforme con requisitos que difieren de los iniciales.
- Reparación: Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.
- Desecho: Acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.
- Concesión: Autorización para utilizar o liberar un producto, que no es conforme con los requisitos especificados.
- Liberación: Autorización para seguir con la siguiente etapa de un proceso.
- Reprocesar: Acción emprendida respecto a un evento no conforme, para que cumpla con los requisitos especificados.
- Reparar: Acción emprendida respecto a un evento no conforme, para que cumpla los requisitos de uso previstos aunque no cumpla los requisitos especificados originalmente. Esta reparación incluye disposiciones restaurativas para que el evento no conforme se convierta en evento conforme para su uso.
- Reclasificar: Acción emprendida respecto a un evento no conforme para que este sea utilizado con sus características en otra actividad o acciones para las cuales cumple con los requisitos especificados.
- Rechazar: Acción de descarte emprendida respecto a un evento no conforme cuando este no cumple con los requisitos establecidos o con una expectativa razonable ligada a su uso previsto incluyendo lo relacionado con la seguridad y su disposición no puede ser otra. Se

rechaza y se segrega o se aparta de los demás elementos similares a este para evitar su uso no propuesto.

- Derogar: Autorización escrita para utilizar o liberar un evento no conforme con los requisitos especificados.

## **4. DESARROLLO**

### **4.1. GENERALIDADES**

Una no conformidad o trabajo no conforme es el incumplimiento de un requisito establecido por:

- El Cliente
- Por la Organización
- Por las demás partes interesadas
- Por la Norma ISO 9001
- Por la norma ISO 14001
- Por la norma OHSAS 18001
- Por los definidos por la legislación, reglamentación o normatividad aplicable.

Toda no conformidad real o potencial debe quedar registrada en el formato Tratamiento de no conformidades GI-F-10 Tratamiento de no conformidades

Los eventos no conformes que:

Generan queja del cliente o parte interesada

En revisiones operacionales

Genera accidente de trabajo

Genera incidente ambiental

Es reportado en auditoría interna o externa

Es repetitivo

## 4.2. CLASIFICACION DE NO CONFORMIDADES

Las opciones marcadas con X son las que se deben aplicar en el formato GI-F-10

Tratamiento de no conformidades F-GI-04-05 Tratamiento de no conformidades.

Tabla 9. *Clasificación de no conformidades*

Acción	Descripción	Corrección	Identificación de Causa Raíz	Planes de acción
Correctiva	X	X	X	X
Preventiva	X		X	X
Mejora	X			X

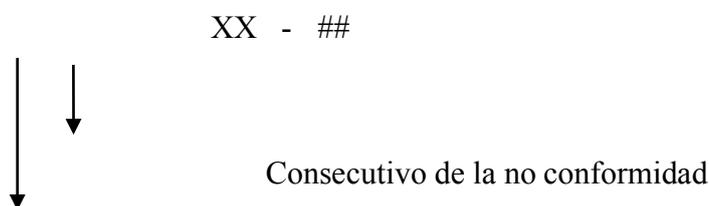
Según el caso se debe dar tratamiento a las acciones correctivas, preventivas y de mejora de acuerdo al siguiente cuadro:

Acción	¿Quién debe identificarla?	Origen	Tratamiento de Corrección	¿Cómo efectuar el cierre?	¿Quién aprueba el cierre?
Correctiva	Cualquier persona de la compañía	Procesos, producto, maquinaria, normatividad, documentos, requisitos, proveedores, subcontratados	Las correcciones deben ser tratadas inmediatamente  Las causas raíz deben ser identificadas máximo 15 días después de identificada la No Conformidad.  Los planes de acción deben ser tratados máximo 90 días después de que fueron propuestos pero si por motivos técnicos no es posible cerrar la NC dentro de este tiempo se deben presentar las evidencias.	Se debe contar con el total de evidencias que demuestren la conformidad.	Director de Gestión del Riesgo o Coordinador de Calidad

<b>Preventiva</b>	Cualquier persona de la compañía	Procesos, producto, maquinaria, normatividad, documentos, requisitos, proveedores, subcontratados	Las causas raíz deben ser identificadas máximo 15 días después de identificada la No Conformidad. Los planes de acción deben ser tratados máximo 90 días después de que fueron propuestos pero si por motivos técnicos no es posible cerrar la Acción preventiva dentro de este tiempo se deben presentar las evidencias	Se debe contar con el total de evidencias que demuestren la conformidad.	Director de Gestión del Riesgo Coordinador de Calidad
<b>Mejora</b>	Cualquier persona de la compañía	Procesos, producto, maquinaria, normatividad, documentos, requisitos, proveedores, subcontratados	Los planes de acción deben ser tratados máximo 90 días después de que fueron propuestos pero si por motivos técnicos no es posible cerrar la Acción de mejora dentro de este tiempo se deben presentar las evidencias.	Se debe contar con el total de evidencias que demuestren la conformidad.	Se debe contar con el total de evidencias que demuestren la conformidad.

### 4.3. REGISTRO DE LAS NO CONFORMIDADES

Cuando se identifique se detecte una no conformidad, se debe registrar en el formato GI-F-10 Tratamiento de no conformidades de la siguiente manera.



Iniciales del proceso: GI (Gestión integral), PL (Plantas), EQ (Equipos y maquinaria,

OP (Ejecución de proyecto), PRO (Planeación de proyectos),

RH (Recursos Humanos), COM (Compras), CONT

(Contabilidad), TOP (Topografía), EN (Estructuración de proyectos), SIS (Sistemas), TES (Tesorería).

### **Diagrama de causa y efecto**

El diagrama de causa y efecto se utiliza para analizar las relaciones de causa y efecto ante un evento no conforme presentado y facilitar la identificación de la causa por la cual se presenta el evento no conforme. El diagrama de causa y efecto es una herramienta utilizada para establecer y mostrar las relaciones presentadas entre un evento no conforme y las causas por las cuales este sucede. Las causas se organizan por categorías de tal forma que la presentación se parece a un esqueleto de pescado. El procedimiento de aplicación del método es similar al descrito para la Tormenta de Ideas, en lo correspondiente a directrices básicas de aplicación, definiendo eso sí, unas categorías de causas posibles, asociadas a los siguientes aspectos:

- Maquinaria y Equipo
- Materiales
- Control, verificación o medidas
- Registros
- Método o Proceso
- Mano de Obra o Personal
- Entorno o Ambiente

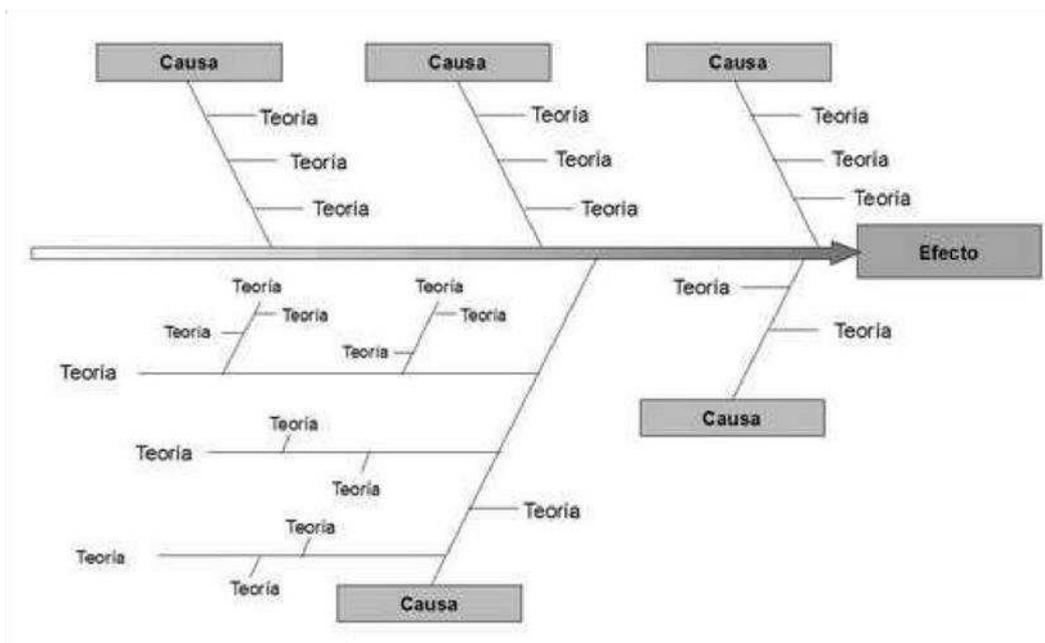
Procedimiento:

1. Se inicia con el evento no conforme en una caja al lado izquierdo y colocando las categorías o causas principales alimentadoras de la caja del evento no conforme.

2. Luego se desarrolla el diagrama analizando y escribiendo todas las causas del nivel siguiente, y se continúa este procedimiento hasta los niveles de orden superior. Un diagrama no podrá tener menos de un (1) nivel. Figura No. 1.

3. Se selecciona un pequeño número de las causas presentadas relevantes para la presencia del evento no conforme en el área.

4. Con la causa real identificada se procede a la ejecución de la acción correctiva y preventiva según sea el evento no conforme potencial o real.



*Figura 14.* Procedimiento causa- efecto

Figura No. 1

Plan de acción

En esta sección se debe indicar, el tipo de acción a tomar:

- Corrección
- Acción correctiva • Acción preventiva.

En lo relacionado con el Sistema Integrado de Gestión, cuando se generen acciones correctivas o preventivas, estas serán revisadas a través de un proceso de valoración de riesgo antes de su implementación. Este proceso consiste en hacer una revisión de:

- Requisitos legales: que, en caso de aplicarse la acción, en ningún momento vaya en contra de un requisito legal establecido.
- Matriz de identificación de peligros, evaluación y control de riesgo, que al implementarse estas acciones no generen un riesgo para los trabajadores ni aumente un riesgo ya existente.
- Preparación y respuesta ante emergencias: que no vaya en contra de las medidas de respuesta a emergencias ni puedan afectar los planes y preparación de las brigadas.

Después de adelantado el planteamiento de las acciones mencionadas en todos los casos el Coordinador de calidad debe hacer seguimiento a las mismas hasta garantizar el cierre y su posterior eficacia.

Puede ocurrir que una no conformidad real o potencial fue identificada en un proceso, pero que su solución le compete a otro proceso, en cuyo caso debe remitirle el formato diligenciado al Director de Proceso, Obra, Planta o Jefe de Laboratorio competente quién es responsable de la solución, para que continúe con el desarrollo de la acción correctiva o preventiva.

### **5. Cierre de la no conformidad y medición de la eficacia**

Para el cierre de las no conformidades cada obra, proceso, planta y laboratorio debe enviar la no conformidad diligenciada en el formato GI-F-10 Tratamiento de no conformidades con sus respectivos soportes de las acciones tomadas al Área de Gestión Integral; en donde se evalúan los resultados y se determina la efectividad de la acción implementada. Si existen observaciones que imposibiliten el cierre de la no conformidad, el

Coordinador de calidad devuelve para reproceso. Si por el contrario no existen observaciones o el objetivo de las observaciones es el mejoramiento, el director de gestión del Riesgo confirma el cierre de la no conformidad.

Las no conformidades reportadas por las áreas reposarán en el Proceso de Gestión Integral en la oficina principal con sus respectivos soportes; con el fin de NO conservar duplicados y generar desperdicio de papel.

El área QHSE realiza la consolidación de todas las no conformidades reportadas por área, planta u obra, en el formato Matriz control de no conformidades GI-F-09 Matriz de control de no conformidades.

## 5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GI-F-10	Tratamiento de no conformidades
GI-F-09	Matriz control de no conformidades
GI-F-11	Trazabilidad de quejas y reclamos.
GI-F-12	Lecciones aprendidas del proyecto.

### 5.3.8 Revisión por la dirección

El proceso de Revisión por la Dirección tiene como propósito la evaluación del desempeño del Sistema de Gestión Integral, para determinar la eficacia de este y su capacidad para alcanzar los objetivos QHSE propuestos, establecer los cambios necesarios y determinar las oportunidades de mejora esta revisión será de una periodicidad anual, de conformidad con la legislación vigente, con las modificaciones en los procesos, la supervisión y medición de los resultados.

Para la revisión por la Dirección se tiene establecido que el Director de Riesgos entregue a la Alta Dirección (presidente de la Empresa, Gerente o Representante de la

Dirección) la documentación de entrada establecida en las normas para la revisión de las mismas anualmente, como lo son:

- Revisar las estrategias implementadas y determinar si han sido eficaces para alcanzar los objetivos, metas y resultados esperados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Revisar el cumplimiento del plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo y su cronograma;
- Analizar la suficiencia de los recursos asignados para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de los resultados esperados;
- Revisar la capacidad del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), para satisfacer las necesidades globales de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- Analizar la necesidad de realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluida la revisión de la política y sus objetivos;
- Evaluar la eficacia de las medidas de seguimiento con base en las revisiones anteriores de la alta dirección y realizar los ajustes necesarios;
- Analizar el resultado de los indicadores y de las auditorías anteriores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST);
- Aportar información sobre nuevas prioridades y objetivos estratégicos de la organización que puedan ser insumos para la planificación y la mejora continua
- Recolectar información para determinar si las medidas de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y son eficaces; Intercambiar información con los

trabajadores sobre los resultados y su desempeño en seguridad y salud en el trabajo;

- Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de peligros y el control de los riesgos y en general mejorar la gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa;
- Determinar si promueve la participación de los trabajadores;
- Evidenciar que se cumpla con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales que le apliquen:
- Establecer acciones que permitan la mejora continua en seguridad y salud en el trabajo:
- Establecer el cumplimiento de planes específicos, de las metas establecidas y de los objetivos propuestos;
- Inspeccionar sistemáticamente los puestos de trabajo, las máquinas y equipos y en general, las instalaciones de la empresa;
- Vigilar las condiciones en los ambientes de trabajo;
- Vigilar las condiciones de salud de los trabajadores;
- Mantener actualizada la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos;
- Identificar la notificación y la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales;
- Identificar ausentismo laboral por causas asociadas con seguridad y salud en el trabajo;

- Identificar pérdidas como daños a la propiedad, máquinas y equipos entre otros, relacionados con seguridad y salud en el trabajo;
- Identificar deficiencias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo;
- Identificar la efectividad de los programas de rehabilitación de la salud de los trabajadores.
- Los resultados de la revisión son registrados en las actas del comité y la responsabilidad de su control es de la Dirección y su equipo de trabajo.

Código	Nombre
GG-F-01	Acta de comité y/o reunión

### 5.3.9 Mejora continua

Con el fin de mejorar el sistema de gestión y garantizar que sea una herramienta de prevención, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos para tomar acciones de mejora:

- El cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST);
- Los resultados de la intervención en los peligros y los riesgos priorizados;
- Los resultados de la auditoría y revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales;
- Las recomendaciones presentadas por los trabajadores y el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda

- Los resultados de los programas de promoción y prevención
- El resultado de la revisión por la dirección.
- Los cambios en legislación que apliquen a la organización.

## Capítulo 6. Conclusiones

A partir del diagnóstico inicial que se realizó en la empresa vial “**COHERPA INGENIEROS S.A.S**” se evidencia que si bien los colaboradores y parcialmente los contratistas-proveedores tienen percepción de conocimiento de la organización y consideran que son comunicados de y por el sistema de gestión, la evaluación documental demuestra que dicha retroalimentación es insipiente, así mismo se considera que la organización debe avanzar hacia estados de mayor implementación con el liderazgo de la alta gerencia, a través de mecanismos efectivos de retroalimentación interna, generando procesos efectivos de mejora continua y evaluación permanente de las partes interesadas.

Pese a que el grado de madurez actual definido para la organización es básico, en función de su implementación no orgánica de sus procesos, la complejidad, alcance y riesgos de esta son altos, situación que de cierta manera la ubica en una posición de desventaja competitiva. En lo anterior se fundamenta la necesidad de que el método de integración definido, Intermedio, tenga el respaldo conceptual y operativo de la alta gerencia y en linealidad de los esferas tácticas y operativas de la empresa.

Los elementos desarrollados parcial o completamente fueron básicamente los transversales a los tres sistemas de gestión vinculados (SGC – SGSST – SGA). Si bien la organización cuenta con una implementación aceptable en cuanto al control operacional de cada sistema carecía de una integración de estos en temas como la Contextualización de la organización, sus riesgos y oportunidades, necesidades de comunicación internas y externas, la planificación de cambios, la atención y tratamiento a productos no conformes y no conformidades y los procesos de evaluación, auditoría y mejora continua. Por tanto, los

productos desarrollados obedecieron a esta necesidad y pretenden ser hoja de ruta para el crecimiento corporativo y mayor madurez de la organización.

## **Capítulo 7. Recomendaciones**

Es conveniente que esta clase de ejercicios académicos se realice con el acompañamiento y en la medida de lo posible el respaldo de la gerencia o personal de decisión dentro de las organizaciones que son objeto de estudio, para que los productos generados tengan mayor potencial de materialización.

Es importante, asimismo, establecer detalladamente las delimitaciones operativas, conceptuales y geográficas de los estudios toda vez que de esta depende en gran medida el alcance de la investigación

Cuando se desarrolle este tipo de ejercicio académico en organización con vocación o procesos misionales muy específicos es fundamental que el investigador tenga vinculación total o por lo menos parcial con el sector, toda vez que los documentos evaluados suelen tener un grado de especificidad mayor que puede dificultar su correcta interpretación si no se tiene experiencia y/o conocimiento en el gremio o sector económico, en este caso en particular en el sector de Construcción de Infraestructura Vial en Colombia..

Como es de entender, los productos generados en este tipo de investigaciones deben ser refrendados ante las gerencias de las organizaciones y a su vez tienen que ser actualizados a las dinámicas cambiantes en periodos muy cortos, de meses e incluso semanas.

## Referencias

Alzate, A.M. (2017). ISO 9001:2015 base para la sostenibilidad de las organizaciones en países emergentes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 22(80). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29055967003/html/index.html>.

Amaya, Y.K. (2020). *Seminario de Investigación*. Ocaña, Santander. Universidad Francisco de Paula Santander. Obtenido de [https://univirtual.ufps.edu.co/pluginfile.php/790/mod\\_resource/content/4/EHSEQ\\_Contentido.pdf](https://univirtual.ufps.edu.co/pluginfile.php/790/mod_resource/content/4/EHSEQ_Contentido.pdf)

Amaya, Y.K. (2019). *Propuesta de investigación - Especialización en Sistemas de Gestión Integral HSEQ* (Video). Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=qD9mSRIMV10>

Arce, J.A. (2017). Desarrollo de un sistema integrado de gestión para micro, pequeñas y medianas empresas a partir de la norma INTE 01-01-09:2013. *Tec Empresarial*, 11(2), 17-26. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/tec/v11n2/1659-3359-tec-11-02-00017.pdf>

Castaño, M.A., & Román, L.A (2016). *Diseño del sistema de gestión ambiental con base en la norma ISO 14001 para la organización privada: seguridad sara ltda, ubicada en la ciudad de Bogotá – Cundinamarca* (Tesis de pregrado). Universidad de ciencias aplicadas y ambientales (UDCA), Bogotá. Obtenido de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/11158/530/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%202016%20final.pdf>

COHERPA. (2018). *Misión y Visión*. Bogotá. COHERPA INGENIEROS S.A.S

Euro Quality Consulting, (2019). *¿Qué es un sistema de gestión de la calidad?* Obtenido de <http://eqssa.com/sistema-gestion-la-calidad/>

Gonzalez, S. (2011). Sistemas integrados de gestión, un reto para las pequeñas y medianas empresas. *Escenarios*, 9(1), 69-89. Obtenido de <http://repositorio.uac.edu.co/bitstream/handle/11619/1631/Sistemas%20integrados%20de%20gesti%C3%B3n%20un%20reto%20para%20las%20peque%C3%B1as.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ISO. (2015). *Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos*. Bogotá. Icontec.

ISO. (2015). *Sistemas de gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso*. Bogotá. Icontec.

ISO. (2018). *Sistemas de gestión de la Seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso*. Bogotá. Icontec.

Safetya (2019). *Definiciones del SG-SST*. Obtenido de <https://safetya.co/definiciones-del-sg-sst/>

Quintero, M. (2014). *Sistema de gestión de calidad en las pymes colombianas* (Tesis de Especialización). Universidad militar nueva granada, Bogotá. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13450/QuinteroArteagaMarcela2014.pdf?sequence=1>

## Apéndice

### Anexo A. Lista de Chequeo general

LISTA DE CHEQUEO GENERAL								
IMPLEMENTACION SISTEMAS DE GESTION								
ISO 9001: 2015			ISO14001: 2015			ISO 45001:2018		
ELEMENTO	SI NO PARCIA L	EVIDENCIA	ELEMENTO	SI NO PARCIA L	EVIDENCIA	ELEMENTO	SI NO PARCIA L	EVIDENCIA
4.1 Comprensión de la organización y su contexto	NO	No existe Matriz de análisis de contexto documento similar.	4.1 Comprensión de la organización y su contexto	SI	No existe Matriz de análisis de contexto documento similar.	4.1 Comprensión de la organización y su contexto	SI	No existe Matriz de análisis de contexto documento similar.

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	PARCIAL	Si bien se constata existencia de Matriz de identificación de partes interesadas y sus requisitos, esta carece de transversalidad (SGC, SGSST, SGA)	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	PARCIAL	Si bien se constata existencia de Matriz de identificación de partes interesadas y sus requisitos, esta carece de transversalidad (SGC, SGSST, SGA)	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.	PARCIAL	Si bien se constata existencia de Matriz de identificación de partes interesadas y sus requisitos, esta carece de transversalidad (SGC, SGSST, SGA)
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad.	SI	Se evidencia definición de alcance por la Alta dirección (Política SGI)	4.3 Determinación del alcance del Sistema de gestión ambiental.	SI	Se evidencia definición de alcance por la Alta dirección (Política SGI)	4.3 Determinación del alcance del Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	SI	Se evidencia definición de alcance por la Alta dirección (Política SGI)
4.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos	NO	Se evidencia desarrollo de Ficha de Proceso para los procesos Misionales de la organización (Ejecución de obra) pero no para los gerenciales ni de apoyo.	4.4 Sistema de gestión ambiental	SI	Se evidencia desarrollo parcial de Ficha de Gestión Ambiental.	4.4 Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	SI	Se evidencia desarrollo parcial de Ficha de gestión SST.

5.1 Liderazgo y compromiso.	SI	Existe declaración de la Alta dirección, definición básica de responsabilidades y asignación presupuestal (limitada)	5.1 Liderazgo y compromiso.	SI	Existe declaración de la Alta dirección, definición básica de responsabilidades y asignación presupuestal (limitada)	5.1 Liderazgo y compromiso.	SI	Existe declaración de la Alta dirección, definición básica de responsabilidades y asignación presupuestal (limitada)
5.2 Política de Calidad	SI	Existe declaración de la Alta dirección mediante emisión y promulgación de Política SGI, donde se vincula el SGC.	5.2 Política Ambiental	SI	Existe declaración de la Alta dirección mediante emisión y promulgación de Política SGI, donde se vincula el SGA.	5.2 Política de la SST	SI	Existe declaración de la Alta dirección mediante emisión y promulgación de Política SGI, donde se vincula el SGSST.
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización.	SI	Están definidas por Alta dirección (Declaración de Junta), documentadas y parcialmente socializadas (soportes de capacitación), en términos generales las responsabilidades de colaboradores para con SGC. No obstante Manual de Perfiles está incompleto.	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización.	SI	Están definidas por Alta dirección (Declaración de Junta), documentadas y parcialmente socializadas (soportes de capacitación), en términos generales las responsabilidades de colaboradores para con SGA. No obstante Manual de Perfiles está incompleto.	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización.	SI	Están definidas por Alta dirección (Declaración de Junta), documentadas y parcialmente socializadas (soportes de capacitación), en términos generales las responsabilidades de colaboradores para con SGSST. No obstante Manual de Perfiles está incompleto.

-	-	-	-	-	-	5.4 Consulta y participación de los trabajadores	NO	Si bien existe evidencia de institución de COPASST, no esta documentada que este se reúna y desarrollo con la frecuencia e intensidad definida normativamente (Mínimo una vez al mes)
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	NO	Se constata que Matriz Identificación y Evaluación de riesgos y oportunidades existente esta desactualizada.	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	NO	Se constata que Matriz Identificación y Evaluación de riesgos y oportunidades existente esta desactualizada.	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades	NO	Se constata que Matriz Identificación y Evaluación de riesgos y oportunidades existente esta desactualizada.
6.2 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos	NO	No se evidencia existencia formal de Matriz de Objetivos estratégicos o documentos que contenga despliegue de planeación estratégica (Misión, vision, Políticas, objetivos, indicadores, metas, etc.)	6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos	NO	No se evidencia existencia formal de Matriz de Objetivos estratégicos o documentos que contenga despliegue de planeación estratégica (Misión, vision, Políticas, objetivos,	6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos	NO	No se evidencia existencia formal de Matriz de Objetivos estratégicos o documentos que contenga despliegue de planeación estratégica (Misión, vision, Políticas, objetivos, indicadores, metas, etc.)

					indicadores, metas, etc.)			
6.3 Planificación de los cambios.	NO	Carencia de procedimiento o documento similar para gestión de posibles cambios en la organización, a partir de lo establecido en Matriz de análisis de contexto.	-	-	-	-	-	-
7.1 Recursos	SI	Mediante registros de Actas de reunión, reportes de nomina y demás soportes Financieros se constata que alta dirección dispone de los recursos necesarios para el desarrollo (básico) de los programas del SGC.	7.1 Recursos	SI	Mediante registros de Actas de reunión, reportes de nomina y demás soportes Financieros se constata que alta dirección dispone de los recursos necesarios para el desarrollo (básico) de los programas del SGA.	7.1 Recursos	SI	Mediante registros de Actas de reunión, reportes de nomina y demás soportes Financieros se constata que alta dirección dispone de los recursos necesarios para el desarrollo (básico) de los programas del SGSST.

7.2 Competencia	NO	No se evidencia consolidación de Manual de funciones y manual de perfiles donde se establezcan educación, formación, experiencia, etc., de las personas que hacen parte de la organización, ni registros de evaluaciones de competencias y desempeño constantes y coherentes para con el SGI..	7.2 Competencia	NO	No se evidencia consolidación de Manual de funciones y manual de perfiles donde se establezcan educación, formación, experiencia, etc., de las personas que hacen parte de la organización, ni registros de evaluaciones de competencias y desempeño constantes y coherentes para con el SGI..	7.2 Competencia	NO	No se evidencia consolidación de Manual de funciones y manual de perfiles donde se establezcan educación, formación, experiencia, etc., de las personas que hacen parte de la organización, ni registros de evaluaciones de competencias y desempeño constantes y coherentes para con el SGI..
7.3 Toma de conciencia.	PARCIAL	Si bien se evidencian registros de capacitaciones, estas no son evaluadas o analizadas a la luz de parámetros de cobertura y eficacia.	7.3 Toma de conciencia.	PARCIAL	Si bien se evidencian registros de capacitaciones (De gestión ambiental los registros son mínimos), estas no son evaluadas o analizadas a la luz de parámetros de cobertura y eficacia.	7.3 Toma de conciencia.	PARCIAL	Si bien se evidencian registros de capacitaciones, estas no son evaluadas o analizadas a la luz de parámetros de cobertura y eficacia.

7.4 Comunicación	PARCIA L	A pesar de que existe en un procedimiento de comunicaciones, en este no se contempla Flujo de proceso para Control de correspondencia Externa (PQRS) e Interna donde deben estar establecidos mediante instructivos y evidencia de cumplimiento, modelos de comunicaciones, el que, como, quien y cuando comunicar.	7.4 Comunicación	PARCIAL	A pesar de que existe en un procedimiento de comunicaciones, en este no se contempla Flujo de proceso para Control de correspondencia Externa (PQRS) e Interna donde deben estar establecidos mediante instructivos y evidencia de cumplimiento, modelos de comunicaciones, el que, como, quien y cuando comunicar.	7.4 Comunicación	PARCIA L	A pesar de que existe en un procedimiento de comunicaciones, en este no se contempla Flujo de proceso para Control de correspondencia Externa (PQRS) e Interna donde deben estar establecidos mediante instructivos y evidencia de cumplimiento, modelos de comunicaciones, el que, como, quien y cuando comunicar.
7.5 Información documentada	NO	Procedimiento de Control de documentos y registros no es transversal y carece de elementos que permitan trazabilidad del SGI.	7.5 Información documentada	NO	Procedimiento de Control de documentos y registros no es transversal y carece de elementos que permitan trazabilidad del SGI.	7.5 Información documentada	NO	Procedimiento de Control de documentos y registros no es transversal y carece de elementos que permitan trazabilidad del SGI.

8.1 Planificación y control operacional.	SI	La organización cuenta con procedimientos actualizados de gestión de la Ejecución para sus procesos misionales y de apoyo directo (gestión administrativa y de Cadena de abastecimiento)	8.1 Planificación y control operacional.	SI	La organización cuenta con procedimientos actualizados de gestión Ambiental, en el campo operativo.	8.1 Planificación y control operacional.	SI	La organización cuenta con procedimientos actualizados de gestión SST, en el campo operativo.
8.2 Requisitos de los productos y servicios.	PARCIAL	Se cuenta con procedimiento vinculado pero este no contempla la retroalimentación de las partes interesadas (PQRS)	8.2 Preparación y Respuesta a Emergencias	PARCIAL	Se evidencia que si bien la gestión Ambiental esta suscrita en el Procedimiento de Preparación y Respuesta a Emergencias, este tiene corte SST y el ámbito ambiental esta subdesarrollado.	8.2 Preparación y Respuesta a Emergencias	SI	Procedimiento a la luz del requerimiento legal es completo.
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios.	SI	Esta contemplado dentro del Procedimiento de Ejecución de Obra	-	-	-	-	-	-

8.4 Control de los procesos, productos o servicios suministrados externamente.	PARCIAL	Si bien se cuenta con Procedimiento de Subcontratos y proveedores, no se evidencia transversalidad del mismo (SGC-SGA-SGSST)	-	-	-	-	-	-
8.5 Producción y prestación del servicio.	PARCIAL	Existe Procedimiento de gestión de la ejecución, pero lo se constatan registros de trazabilidad del producto transversalmente (validación interdisciplinar, revisión con partes interesadas, etc.).	-	-	-	-	-	-
8.6 Liberación de los productos y los servicios.	PARCIAL	No se evidencia actualización de Procedimiento de control de calidad en el que se controlan las variables de cada uno de los procesos y se valida el cumplimiento de los requisitos en cada uno de sus productos.	-	-	-	-	-	-

8.7 Control de salidas no conformes.	PARCIAL	No se evidencia actualización de Procedimiento de control de calidad en el que se controlan las variables de cada uno de los procesos y se valida el cumplimiento de los requisitos en cada uno de sus productos y en consecuencia tratamiento a productos no conformes.	-	-	-	-	-	-
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	PARCIAL	Si bien existes Indicadores de gestión por áreas, estos no están integrados a través de una Matriz de Planificación de Objetivos estratégicos. Así mismo no es posible evidenciar el desarrollo de un programa de evaluación Interna (Colaboradores) y externa (satisfacción del cliente, proveedores,	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	PARCIAL	Si bien existes Indicadores de gestión por áreas, estos no están integrados a través de una Matriz de Planificación de Objetivos estratégicos. Así mismo no es posible evidenciar el desarrollo de un programa de evaluación Interna (Colaboradores) y externa (satisfacción del cliente,	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	PARCIAL	Si bien existes Indicadores de gestión por áreas, estos no están integrados a través de una Matriz de Planificación de Objetivos estratégicos. Así mismo no es posible evidenciar el desarrollo de un programa de evaluación Interna (Colaboradores) y externa (satisfacción del cliente, proveedores,

		subcontratistas, comunidad).			proveedores, subcontratistas, comunidad).			subcontratistas, comunidad).
9.2 Auditoría interna	NO	Se evidencia existencia de Procedimiento de Auditoria Interna pero no esta contemplado Programa anual de auditorías internas en el que se define cronograma de ejecución, presupuesto, recursos responsable, aspectos a evaluar, presentación de hallazgos, generación y control de planes de acción, equipo	9.2 Auditoría interna	NO	Se evidencia existencia de Procedimiento de Auditoria Interna pero no esta contemplado Programa anual de auditorías internas en el que se define cronograma de ejecución, presupuesto, recursos responsable, aspectos a evaluar, presentación de hallazgos, generación y	9.2 Auditoría interna	NO	Se evidencia existencia de Procedimiento de Auditoria Interna pero no esta contemplado Programa anual de auditorías internas en el que se define cronograma de ejecución, presupuesto, recursos responsable, aspectos a evaluar, presentación de hallazgos, generación y control de planes

		auditor, entre otros. Además de que este ejercicio debe ser transversal: SGC+SGA+SGSST			control de planes de acción, equipo auditor, entre otros. Además de que este ejercicio debe ser transversal: SGC+SGA+SGSST			de acción, equipo auditor, entre otros. Además de que este ejercicio debe ser transversal: SGC+SGA+SGSST
9.3 Revisión por la dirección	PARCIAL	Se constatan registros de actas de reunión donde se abordan coyunturalmente desviaciones e indicadores de procesos, no obstante no es posible corroborar que si cumpla dicha revisión con un Cronograma específico donde se revise el cumplimiento de planes de acción, efectividad de los mismos, análisis de gestión e	9.3 Revisión por la dirección	PARCIAL	Se constatan registros de actas de reunión donde se abordan coyunturalmente desviaciones e indicadores de procesos, no obstante no es posible corroborar que si cumpla dicha revisión con un Cronograma específico donde se revise el cumplimiento de planes de acción, efectividad de los	9.3 Revisión por la dirección	PARCIAL	Se constatan registros de actas de reunión donde se abordan coyunturalmente desviaciones e indicadores de procesos, no obstante no es posible corroborar que si cumpla dicha revisión con un Cronograma específico donde se revise el cumplimiento de planes de acción, efectividad de los

		involucramiento de las partes interesadas con el mejoramiento de oportunidades y riesgos identificados.			mismos, análisis de gestión e involucramiento de las partes interesadas con el mejoramiento de oportunidades y riesgos identificados.			mismos, análisis de gestión e involucramiento de las partes interesadas con el mejoramiento de oportunidades y riesgos identificados.
10.1 Generalidades	PARCIAL	Existe procedimiento de Tratamiento a No Conformidades pero este no es Integral (SGC+SGA+SGSST)	10.1 Generalidades	PARCIAL	Existe procedimiento de Tratamiento a No Conformidades pero este no es Integral (SGC+SGA+SGSST)	10.1 Generalidades	PARCIAL	Existe procedimiento de Tratamiento a No Conformidades pero este no es Integral (SGC+SGA+SGSST)
10.2 No conformidad y acción correctiva.	PARCIAL	Existe procedimiento de Tratamiento a No Conformidades pero este no es Integral (SGC+SGA+SGSST)	10.2 No conformidad y acción correctiva.	PARCIAL	Existe procedimiento de Tratamiento a No Conformidades pero este no es Integral (SGC+SGA+SGSST)	10.2 Incidentes, No conformidades y acciones correctivas.	PARCIAL	La organización cuenta con procedimientos actualizados de gestión SST, donde se da cumplimiento a este requerimiento Legal.

10.3 Mejora continua.	PARCIAL	Se constata generación de registro análisis de indicadores, Acciones de Mejora, entre otros pero no se realiza de forma integrada ni se encuentra evidencia de apoyo o retroalimentación por parte de gerencia.	10.3 Mejora continua.	PARCIAL	Se constata generación de registro analisis de indicadores, Acciones de Mejora, entre otros pero no se realiza de forma integrada ni se encuentra evidencia de apoyo o retroalimentación por parte de gerencia.	10.3 Mejora continua.	PARCIAL	Se constata generación de registro analisis de indicadores, Acciones de Mejora, entre otros pero no se realiza de forma integrada ni se encuentra evidencia de apoyo o retroalimentación por parte de gerencia.
-----------------------	---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------	---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo B: Modelo general de Entrevista

MODELO GENERAL DE ENTREVISTA

NOMBRE

CARGO \_\_\_\_\_

ANTIGÜEDAD \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1. ¿Conoce usted la política de calidad/Gestión Ambiental/Seguridad y salud en el trabajo de la empresa?

2. ¿Cada cuanto sobre temas de su área de trabajo (medido en semanas)?

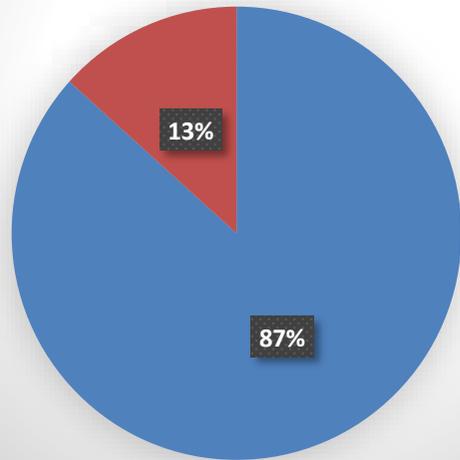
3. ¿Participa usted en la toma de decisiones de la empresa o se le ha comunicado las decisiones tomadas por cargos directivos?

4. ¿Para el desarrollo de sus labores existe un procedimiento definido? Si es así, ¿usted lo acata?

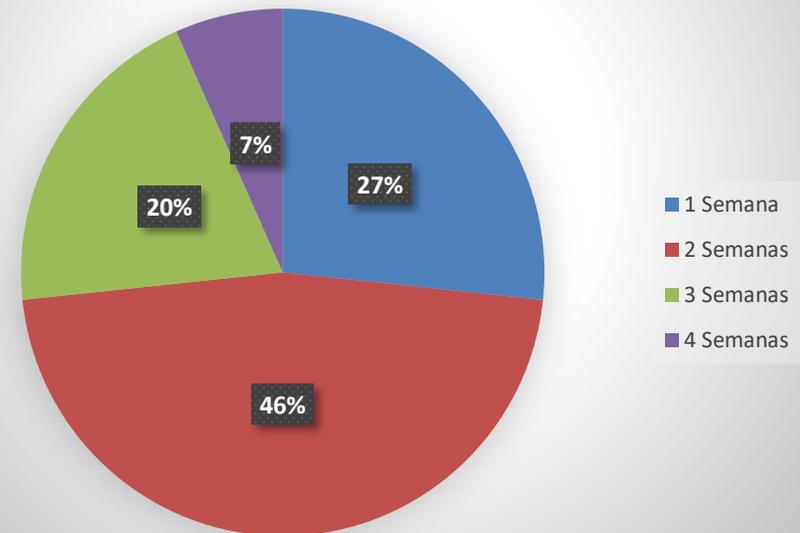
5. Libre, dependerá de las respuestas anteriores, contexto de la entrevista.

Apéndice C. Gráficos resultados de encuesta realizada

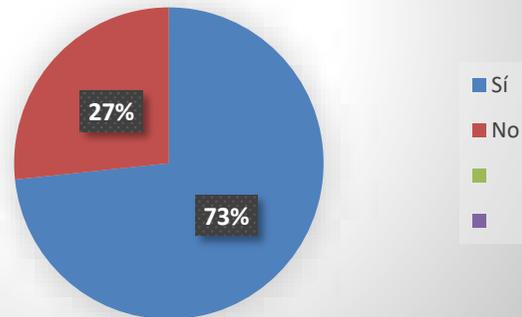
1. ¿Conoce usted la política de calidad/Gestión Ambiental/Seguridad y salud en el trabajo de la empresa?



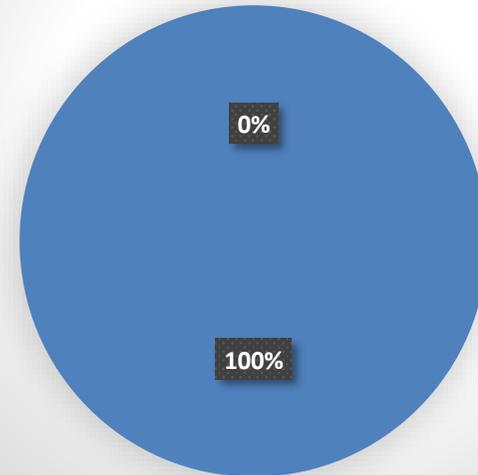
2. ¿Cada cuanto tiempo es capacitadosobre temas de su área de trabajo (medido en semanas)?



**3. ¿Participa usted en la toma de decisiones de la empresa o se le ha comunicado las decisiones tomadas por cargos directivos?**



**4. ¿Para el desarrollo de sus labores existe un procedimiento definido? Si es así, ¿usted lo acata?**







**LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS EXTERNOS**

<b>Código</b>	<b>F-GR-01-02</b>
<b>Versión</b>	<b>2</b>
<b>Fecha</b>	<b>2/02/2021</b>

Fecha de actualización: 02/02/2021

Proceso / Proyecto: General de la Organización.

No.	Tipo doc.	Título del documento	Código	Origen doc.	Soporte (Físico y/o magnético) y Ubicación	Estado Actual Documento (vigente/obsoleto)	Fecha	Versión	Responsable
1	Decreto	Decreto 190 de 2004, por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 388 de 1997, por el que se adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito por medio del Decreto 619 del 28 de julio de 2000.	N/A	Alcaldía Mayor de Bogotá	Magnético	Vigente	22/06/2004	N/A	Director de Obra

2	Manual	Manual de Interventoría y supervisión de contratos de infraestructura vial y espacio público.	MG-IDU-007	IDU	Magnético	Vigente	20/07/2012	N/A	Director de Obra
3	Cartilla	Cartilla de Identidad Visual.	N/A	IDU	Magnético	Vigente	18/05/2010	N/A	Director de Obra
4	Especificación	Especificaciones generales de construcción de carreteras adoptadas por el Instituto Nacional de Vías.	INVIAS-2014	INVIAS	Magnético	Vigente	4/09/2014	N/A	Director de Obra
5	Especificación	Especificaciones técnicas de materiales y procesos constructivos de proyectos de infraestructura vial y espacio público de Bogotá d.c., especificaciones IDU ET 2011	IDU-ET-2011	IDU	Magnético	Vigente	2011	N/A	Director de Obra
6	Manual	Manual de diseño Geométrico para carreteras.	INVIAS 2008	INVIAS	Magnético	Vigente	2/04/2009	N/A	Director de Obra
7	Norma	Normas de ensayo de materiales para carreteras – INVIAS	INVIAS-2014	INVIAS	Magnético	Vigente	2014	N/A	Director de Obra

8	Norma	Norma Colombiana de Diseño de Puentes LRFD - CCP 14	MIN TRANSPORT E INVIAS AIS	MIN TRANSPORT E INVIAS AIS	Magnético	Vigente	2015	N/A	Director de Obra
9	Guía	Guía metodologica para el diseño de obras de rehabilitación de pavimentos asfálticos de carreteras	N/A	INVIAS	Magnético	Vigente	2008	N/A	Director de Obra
10	Manual	Manual de Señalización Vial - dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia.	N/A	Ministerio de Transporte	Magnético	Vigente	2015	N/A	Director de Obra
11	Especificación	Especificaciones técnicas para construcción y mantenimiento de la infraestructura de canalizaciones soporte de red	N/A	ETB	Magnético	Vigente	2006	N/A	Director de Obra
12	Decreto	Decreto 319 del 15 de agosto de 2006. Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones.	N/A	Alcaldía Mayor de Bogotá	Magnético	Vigente	15/08/2006	N/A	Director de Obra
13	Resolución	Resolución 87 de 2006. " Por medio de la cual se adopta el protocolo para conceder permisos para el movimiento de maquinaria y transporte de carga	N/A	Secretaria de Tránsito y Transporte	Magnético	Vigente	7/03/2006	N/A	Director de Obra

		indivisible, extrapesada y extra dimensionada por la Malla Vial de Bogotá D.C.							
14	Guía	Guía de manejo ambiental IDU	N/A	IDU	Magnético	Vigente		N/A	Director de Obra
15	Decreto	Decreto 215 de 2005 Por el cual se adopta el Plan Maestro de Espacio Público para Bogotá Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones.	N/A	Alcaldía Mayor de Bogotá	Magnético	Vigente	7/07/2005	N/A	Director de Obra
16	Ley	Ley 361 de 1997 por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones	N/A	Congreso de Colombia	Magnético	Vigente	7/02/2007	N/A	Director de Obra
17	Ley	Ley 397 de 1997 por la cual se desarrollan los artículos 70, 71 y 72 y demás artículos concordantes de la constitución política y se dictan normas sobre patrimonio cultural, fomentos y estímulos a la cultura y se trasladan algunas dependencias.	N/A	Congreso de Colombia	Magnético	Vigente	7/02/2007	N/A	Director de Obra

18	Reglamento	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente	N/A	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Magnético	Vigente	2002	N/A	Director de Obra
19	Norma	Normas y especificaciones técnicas del programa de normalización técnica de la EAAB ( resolución 868 de agosto 5 de 2002) dentro de las cuales se encuentran normas para las siguientes actividades	N/A	EAAB	Magnético	Vigente	2002	N/A	Director de Obra
20	Norma	Normas de Construcción de CODENSA	N/A	CODENSA	Magnético	Vigente	N/A	N/A	Director de Obra
21	Manual	Manual de iluminación - Unidad Administrativa especial de servicios públicos - UAESP	N/A	Alcaldía Mayor de Bogotá	Magnético	Vigente	2001	N/A	Director de Obra
22	Reglamento	Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público.	N/A	Ministerio de Minas y Energía	Magnético	Vigente	30/03/2010	N/A	Director de Obra
23	Manual	Arbolado urbano de Bogotá. Identificación, descripción y bases para su manejo.	N/A	Jardín Botánico José Celestino Mutis - Sec.	Magnético	Vigente	ago-10	N/A	Director de Obra

				Distrital de Ambiente					
24	Norma	Instalaciones para suministro de Gas Combustible destinadas a usos residenciales y comerciales	NTC-2505	ICONTEC	Magnético	Vigente	24/05/2006	N/A	Director de Obra
25	Norma	Plan de prevención de daños - Gas Natural	NT-061-COL	GAS NATURAL	Magnético	Vigente	1/09/2003	2	Director de Obra
26	Norma	Criterios técnicos para la construcción de redes secundarias para distribución de gas - Especificaciones locales.	N/A	IDU	Magnético	Vigente	1/06/2008	N/A	Director de Obra
27	Norma	Código Eléctrico Colombiano	NTC-2050	ICONTEC	Magnético	Vigente	1998	N/A	Director de Obra
28	Norma	Protección contra rayos	NTC-4552	ICONTEC	Magnético	Vigente	2004	N/A	Director de Obra

29	Norma	Concretos. Métodos de ensayo para determinar la evaluación en laboratorio y en obra de morteros para unidades de mampostería simple y reforzada.	NTC-3546	ICONTEC	Magnético	Vigente	2003	N/A	Director de Obra
30	Norma	Adoquines de concreto para pavimentos.	NTC-2017	ICONTEC	Magnético	Vigente	2004	N/A	Director de Obra
31	Norma	Mortero Premezclado para Mampostería	NTC-3356	ICONTEC	Magnético	Vigente	2004	N/A	Director de Obra
32	Cartilla	Cartilla de andenes	N/A	IDU y Secretaria Distrital de Planeación	Magnético	Vigente	2007	N/A	Director de Obra
33	Cartilla	Cartilla de mobiliario urbano	N/A	IDU y Secretaria Distrital de Planeación	Magnético	Vigente	2007	N/A	Director de Obra
34	Norma	Prefabricados de concreto	NTC-4109	ICONTEC	Magnético	Vigente	2008	N/A	Director de Obra



<b>LISTA DE DISTRIBUCION Y DIVULGACION DE DOCUMENTOS</b>	<b>Código</b>	F-GR-01-03
	<b>Versión</b>	1
	<b>Fecha:</b>	2/02/2021

**Documento:** Versión del documento que se distribuye:

No.	FECHA	NOMBRE	AREA / PROCESO	FIRMA DE QUIEN RECIBE EL DOCUMENTO	DIVULGACION	
					FECHA DE DIVULGACION	FIRMA DE QUIEN RECIBE DIVULGACION
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						

10						
11						
12						

















<b>DATOS DE EXPEDIENTE</b>	<b>Código:</b> F-GR-02-05
	<b>Versión:</b> 1
	<b>Fecha:</b> 02/02/2021

<b>DATOS EXPEDIENTE</b>	
	<b>TOMO:</b> <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
<b>EMPRESA :</b>	<input style="width: 90%; height: 25px;" type="text" value="ICEIN SAS"/>
<b>CODIGO ÁREA:</b>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/> <b>ÁREA :</b> <input style="width: 350px; height: 25px;" type="text"/>
<b>COD. SERIE:</b>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/> <b>SERIE :</b> <input style="width: 350px; height: 25px;" type="text"/>
<b>COD.SUBSERIE</b>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/> <b>SUBSERIE:</b> <input style="width: 350px; height: 25px;" type="text"/>
<b>FECHA INICIAL :</b>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/> <b>FECHA FINAL :</b> <input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>

**DESCRIPCIÓN  
DOCUMENTO:**

**OBJETO :**

**OBSERVACIONES :**

**CARPETA No**

**CAJA No**

**N.º DE FOLIOS**





**PLAN DE AUDITORIA**

**Código:** F-GR-03-02

**Versión:** 1

**Fecha:** 02/02/2021

**Alcance de la auditoria**

**Objetivo de la auditoria**

**Equipo auditor**

No.	Nombre	Función	Correo	Numero de celular
1				
2				
3				

**Documentos de referencia**

Nombre	Tipo de documento (Legal, Comercial, Propio)

AGENDA DE LA AUDITORIA				
Fecha	Hora	Proceso	Requisito	Responsable del proceso
<b>DIA 1</b>				
	12:00 h - 13:30 h	Receso		
<b>DIA 2</b>				
	12:00 h - 13:30 h	Receso		
<b>DIA 3</b>				
	12:00 h - 13:30 h	Receso		
	16:30 h - 17:00 h	Reunión de cierre.		Las personas auditadas.



<b>COMENTARIOS/OBSERVACIONES</b>						


**INFORME DE AUDITORIA INTERNA**

Código	F-GR-03-04
Versión	1
Fecha	2/02/2021

<b>PROCESO AUDITADO:</b>			
<b>RESPONSABLE (responsable del área, obra o planta):</b>			
<b>OBJETIVO:</b>			
<b>ALCANCE:</b>			
<b>FECHA REALIZACION AUDITORIA:</b>		<b>FECHA ENTREGA A INFORME</b>	
<b>PERSONAL AUDITADO</b>		<b>CARGO</b>	<b>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>
<b>No.</b>	<b>TIPO</b>	<b>REQUISITO DE LA NORMA</b>	<b>DESCRIPCION DEL HALLAZGO</b>


<b>OBSERVACIONES</b>		
<b>GRUPO AUDITOR</b>	<b>AUDITOR LÍDER</b>	<b>AUDITOR DE APOYO O ACOMPAÑANTE</b>



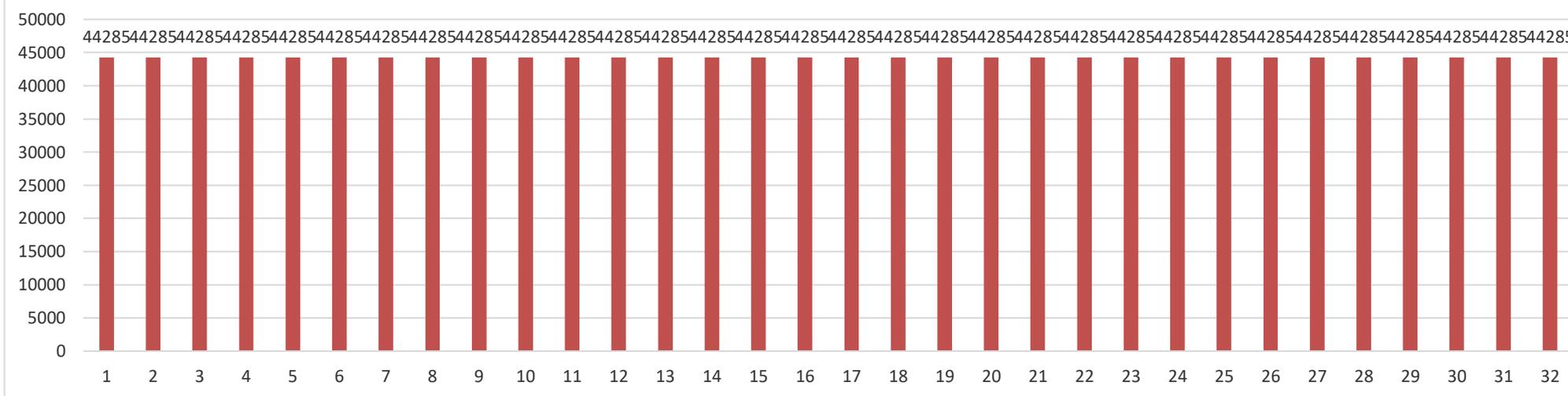
**MATRIZ DE CONTROL DE NO CONFORMIDADES**

Código	F-GR-04-01
Versión	1
Fecha	2/02/2021

IDENTIFICACIÓN		Descripción	Acción	Origen de reporte								Fecha de identificación	Fecha actual o de cierre	Tiempo de cierre	Estado
No.	Área			Quejas o reclamos	Producto p servicio que no cumple específica	Control proceso	Incumplimiento estándares SG-SST	Quejas y reclamos de otras partes	Resultados de la revisión por la dirección	Auditoria interna	Incumplimiento estándares de medio ambiente				
1												30/03/2021	44285	Abierta	
2												30/03/2021	44285	Cerrada	
3												30/03/2021	44285	Cerrada	
4												30/03/2021	44285	Cerrada	
5												30/03/2021	44285	Cerrada	
6												30/03/2021	44285	Cerrada	
7												30/03/2021	44285	Cerrada	
8												30/03/2021	44285	Cerrada	
9												30/03/2021	44285	Cerrada	
10												30/03/2021	44285	Cerrada	
11												30/03/2021	44285	Cerrada	
12												30/03/2021	44285	Cerrada	

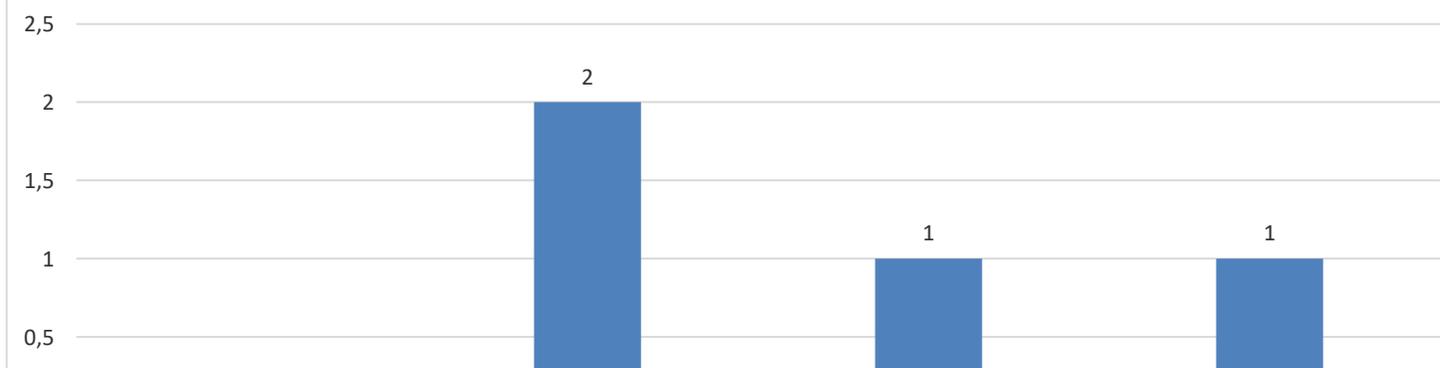


### TIEMPO DE ESTAR ABIERTAS



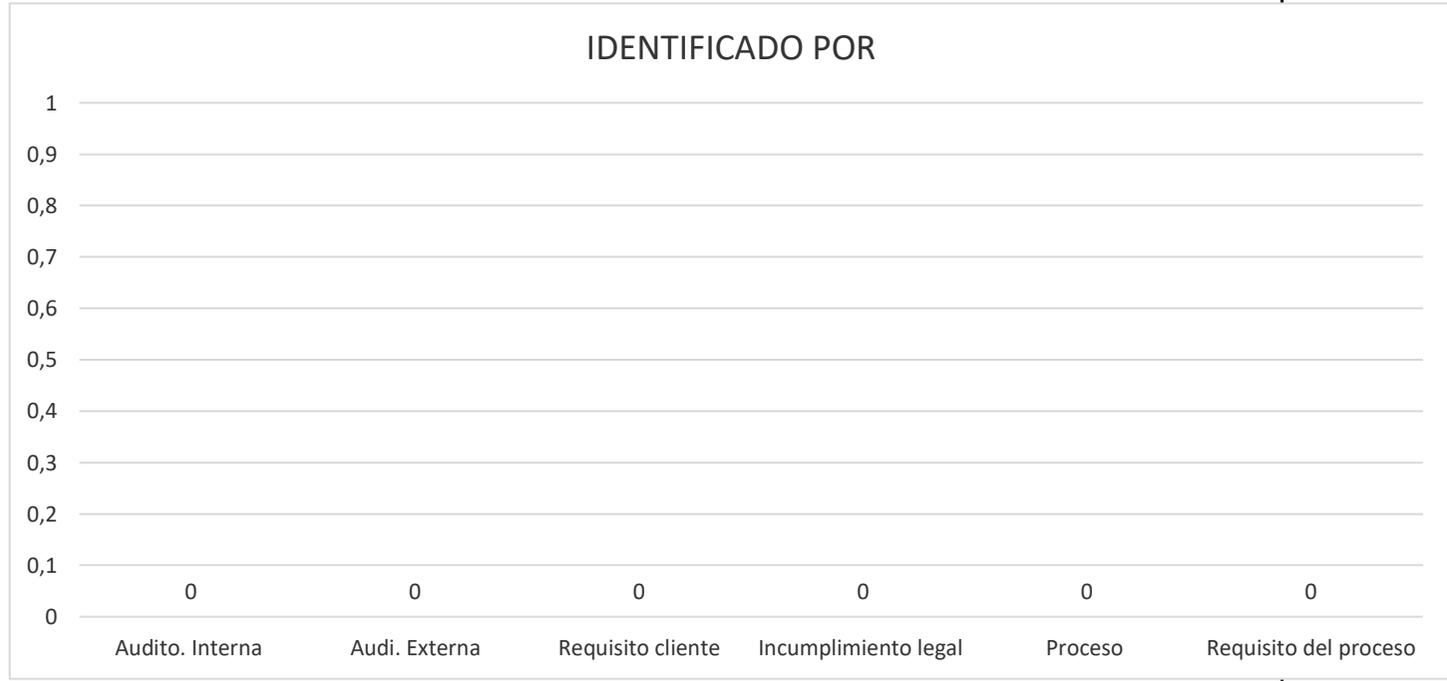
Cuenta de Acción	
Acción	Total
(en blanco)	
Preventiva	2
Correctiva	1

### TOTAL PREVENTIVAS, CORRECTIVAS Y DE MEJORA



Mejora	1
Total general	4

Identificado por	Cant.
Audito. Interna	0
Audi. Externa	0
Requisito cliente	0
Incumplimiento legal	0
Proceso	0
Requisito del proceso	0



<b>Cuenta de Área</b>	
<b>Área</b>	<b>Total</b>
(en blanco)	
Comercial	3
QHSE	1
Calidad	1
Sistemas	1
RRHH	2
Total general	8








<b>CONVENCIONES</b>	
<b>A</b>	Anotacion en bitacora de obra
<b>N</b>	Nota de Campo
<b>C</b>	Comunicación formal

Fecha de actualizacion

--



**TRATAMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORA**

Codigo	F-GR-04-04
Versión	1
Fecha	2/02/2021

Consecutivo

ACCIÓN A TOMAR	INSTRUCCIONES
Accion correctiva <input type="checkbox"/> Accion preventiva <input type="checkbox"/> Accion Mejora <input type="checkbox"/>	Para reporte NC con accion correctiva Diligenci e 1-2-3-4-5-6-7 Para reporte NC con accion preventiva Diligenci e 1-2-5-6-7 Para acción de mejora Diligenci e 1-2-6-7

**1. REPORTE Y ORIGEN**

Fecha de Reporte \_\_\_\_\_ Lugar donde se detecto el hallazgo: \_\_\_\_\_

Nombre de quien Reporta \_\_\_\_\_ Proceso al cual se reporta \_\_\_\_\_

Origen del Reporte: \_\_\_\_\_

- Quejas o reclamos del cliente
- Producto o servicio que no cumple especificacion
- Control de proceso (incumplimiento requisito interno)
- 

- Resultado de la Revision por la Accion
- conformidad resultantes de auditoria
- Incumplimiento estandares de Medio Ambiente

Incumplimiento estandares de SG-SST  
 Quejas y reclamos de otras partes interesadas  
 otro

Incumplimiento legal o  
 reglamentario

**2. DESCRIPCIÓN**

<b>Descripcion detallada (Qué, quien, cómo , cuándo donde, porqué)</b>	<b>Requisito Incumplido:</b>
	<b>Evidencia Objetiva:</b>

**3. CORRECCIÓN (Acción inmediata)**

<b>Correccion (accion tomada)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha</b>	<b>Evidencia de implementacion</b>

**4. ANALISIS IMPACTO DE LA NO CONFORMIDAD**

- Alcance (Se presenta cambios injustificados del alcance o no se ejecuto completamente el alcance)
- Costo (tratamiento genera costo mayor a \$5 millones)
- Plazo (Genera atraso mayor a 2 dias)
- Lesion al personal
- 
- 
-

Daño al ambiente

Evento repetitivo

Numero	5. IDENTIFICACION DE CAUSAS
1	
2	
3	
4	
5	

**NOTA: Por favor adjuntar el análisis de causas utilizada (Causa y efecto, 5¿por ques?, Lluvia de ideas, etc)**

6. PLAN DE ACCION					
Acción	Responsable	Fecha de entrega	Seguimiento	Cumplido o/No cumplido	Impacto
1					
2					
3					
4					
5					
6					

**7. Cierre de la No Conformidad y Medición de la Eficacia**

Las acciones Planteadas fuerón eficaces SI  NO

Firma del responsable del proceso \_\_\_\_\_

Visto Bueno cierre de la N C: Director G. RIESGO

Fecha de Cierre del  
Hallazgo



**REGISTRO ASISTENCIA/ENTREGA DE LA  
COMUNIDAD**

Código	F-CH-10
Versión	1
Fecha	2/02/2021

FECHA \_\_\_\_\_

UBICACION \_\_\_\_\_

TEMA \_\_\_\_\_

No.	Nombre	Numero de Cedula	Telefono	Direccion (Fisica, Email)	Entidad /Grupo	Firma
1						
2						
3						

4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						



<b>REGISTRO ENTREGA DE MATERIAL DIVULGATIVO</b>	Código	F-CH-17
	Versión	1
	Fecha	2/02/2021

FECHA		UBICACION	
TEMA			

No.	Nombre	Numero de Cedula	Telefono	Direccion (Fisica, Email)	Entidad /Grupo	Firma
1						
2						
3						
4						

5						
6						
7						
8						
9						
10						


**REGISTRO ENTREGA ACTA DE VECINDAD**

Codigo

F-CH-23

Versión

1

Fecha

2/02/2021

FECHA \_\_\_\_\_

UBICACIÓN \_\_\_\_\_

OBJETIVO \_\_\_\_\_

No. Acta vecindad	Nombre Responsable de la Unidad Social	Nombre de Quien Recibe	Número de Cédula	Teléfono	PR	Firma

--	--	--	--	--	--	--	--




Fecha Actualización



**MATRIZ DE PARTES INTERESADAS PERTINENTES**

Código:	F-GR-09-01
Versión:	1
Fecha:	02/02/2021

**PROCESO**

FECHA:

PARTE INTERESADA	NECESIDAD / EXPECTATIVA	RIESGO DE AFECTACION	PLAN DE ACCION	SEGUIMIENTO









<b>IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y ACTIVIDADES</b>	Código	<b>F-GR-13-01</b>
	Versión	<b>1</b>
	Fecha	<b>2/02/2021</b>

Nombre  
Cargo  
Fecha

<b>Realizó</b>			<b>Visto Bueno</b>
<b>Responsable Ambiental</b>	<b>Responsable SST</b>	<b>Responsable Técnico</b>	<b>Líder del Proceso</b>

PROCESO	ENTRADAS		ACTIVIDADES (PASO A PASO)	SALIDAS	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	

	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	

	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	
	Maquinaria, equipo, herramienta			Producto	
	Insumos y Materiales			Residuos	
	Energía			Vertimientos	



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS**

Código	F-GR-13-02
Versión	1
Fecha	2/02/2021

<b>Frete de trabajo (oficina, obra, planta, taller):</b>						
	<b>Versión 1</b>	<b>Versión 2</b>	<b>Versión 3</b>	<b>Versión 4</b>	<b>Versión 5</b>	<b>Versión 6</b>
<b>Fecha de actualización</b>						
<b>Realación de cambios</b>						
<b>Elaborado por:</b>						

ETAPA DEL PROCESO	ZONA-LUGAR	ACTIVIDAD (Procesos)	TAREA (Proceso del)	RUTINARIO	PELIGRO	EFFECTOS	CONTROL	EVALUACION DEL RIESGO	VALORACION	Criterios para Estable	MEDIDAS DE INTERVENCIÓN
-------------------	------------	----------------------	---------------------	-----------	---------	----------	---------	-----------------------	------------	------------------------	-------------------------













## ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO -ATS

<b>Código</b>	F-GR-24-02
<b>Versión</b>	1
<b>Fecha</b>	2/02/2021

<b>Proceso o proyecto</b>		<b>Líder del proceso:</b>		
<b>Tarea o proceso a realizar</b>			<b>Tipo de tarea</b>	Crítica
<b>Lugar y fecha</b>				No rutinaria
<b>PASOS ESPECÍFICOS DE LA TAREA</b>	<b>PELIGRO (Fuente o Situación)</b>	<b>CONSECUENCIAS</b>	<b>CONTROLES REQUERIDOS</b>	<b>CARGO DEL RESPONSABLE</b>



<b>Aprobación (Líder del proceso Residente o Inspector de Obra)</b>			
<b>Nombre</b>	<b>Cédula</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>