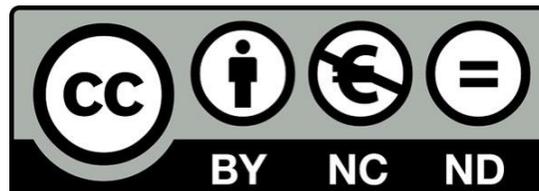


**EJECUCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA CON HERRAMIENTA DIAGNOSTICA
PARA VALIDAR EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS DEBERES
NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN LA EMPRESA RECURSOS
HIDRÁULICOS SAS, BASADOS EN LAS NORMAS ISO 9001:2015 E ISO
45001:2015 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**



CRISTIAN LEONARDO MORENO RODRIGUEZ



**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
BOGOTÁ
2020**

**EJECUCION DE AUDITORIA INTERNA CON HERRAMIENTA DIAGNOSTICA
PARA VALIDAR ELGRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS DEBERES
NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTION EN LA EMPRESA RECURSOS
HIDRAULICOS SAS, BASADOS EN LAS NORMAS ISO 9001:2015 E ISO
45001:2015 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**

CRISTIAN LEONARDO MORENO RODRIGUEZ

Modalidad de grado Seminario de perfeccionamiento
Requisito parcial para obtener el título de ingeniero industrial

**DIRECTOR
Mag. LUIS ABRAHAM BECERRA ARIAS**

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
BOGOTÁ
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

PRIMER JURADO

SEGUNDO JURADO

BOGOTÁ DC. 21 DE SEPTIEMBRE DE 2020

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	12
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.3.2. Deleitación temática.....	15
1.4 OBJETIVOS	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2. Objetivos específicos	15
2. MARCOS DE REFERENCIA.....	16
2.1. MARCO TEÓRICO	16
2.2. MARCO CONCEPTUAL	26
2.3. MARCO LEGAL	32
2.3.1 Marco legal ISO 9001:2015	32
2.3.2 Marco legal ISO 45001:2018.....	34
2.4 MARCO INSTITUCIONAL.....	36
2.4.1 Organización.....	36
2.4.2 Vision	38
2.4.3 Objetivos	38
2.4.4 Líneas de producción.....	38
2.4.5 Estructura organizacional.....	39
2.4.6 Política de calidad	40
2.4.7 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST	40
2.4.8 Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	41
3. METODOLOGÍA.....	41
3.1 Plan de auditoria	41
3.2 Herramienta diagnostica estructura y aplicación.....	42
3.2.1 Estructura herramienta diagnóstico inicial aplicable a ISO 9001:2015 ..	42
3.2.2 Metodología estadística herramienta diagnostica para la norma ISO/IEC 9001:2015.....	44
3.2.3 Estructura herramienta diagnóstico inicial aplicable a ISO 45001:2018	46

3.4 Lista de chequeo Auditoría Interna	47
4. DIAGNOSTICO	47
4.1 Aplicación lista de chequeo.....	47
4.2 Diseño de ingeniería	71
4.2.1 Informe de auditoría ISO 9001:2015	72
4.2.2 Informe de auditoría ISO 45001:2018	75
CONCLUSIONES.....	79
Bibliografía	81
ANEXOS	83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Relación entre el PHVA y el marco de referencia ISO 45001	21
Figura 2. Estructura Norma ISO 9001:2015 Ciclo PHVA	21
Figura 3. Estructura de Alto Nivel normas ISO	22
Figura 4. Estructura de alto nivel y ciclo PHVA	23
Figura 5. gestión de un programa de auditoria ciclo PHVA	26
Figura 6. Porcentaje de cumplimiento SG - SST	76

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1. Mapa de Procesos Recursos Hidráulicos SAS	37
Diagrama 2. líneas de Negocio Recursos Hidráulicos SAS	39
Diagrama 3. Estructura Organizacional Recursos hidráulicos SAS	40

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Valores de calificación herramienta diagnostica ISO 9001:2015.....	43
Tabla 2. Valores de calificación herramienta diagnostica ISO 45001:2018.....	46
Tabla 3. Lista de chequeo Auditoria ISO 9001:2015	48
Tabla 4. Lista de chequeo auditoria ISO 45001:2018	61
Tabla 5. Porcentaje total implementación SGC.....	73
Tabla 6. Porcentaje de Implementación por clausula SGC	73
Tabla 7. Cumplimiento por Requisitos SG - SST	76

LISTADO DE GRAFICAS

Grafica 1. Porcentaje implementación SGC	73
Grafica 2. Porcentaje Implementación por clausula SGC	73
Grafica 3. Porcentaje Cumplimiento por clausula SG - SST	77

LISTA DE ANEXOS

Anexo a. Plan de Auditoria Interna Recursos Hidráulicos SAS	83
-------------------------------------------------------------------	----

INTRODUCCIÓN

El entorno empresarial a nivel mundial en la actualidad es aceleradamente competitivo, se requiere de parte de las organizaciones una rápida adaptación a las necesidades del entorno, dando prioridad al cliente sin dejar de lado la gestión de los procesos internos, las empresas de hoy deben desarrollar herramientas que les permitan identificar y desarrollar sus objetivos organizacionales, establecer políticas para el cumplimiento de los mismos y trabajar en procura de posicionarse de manera favorable en sus sectores.

Dentro de las herramientas más utilizadas a nivel organizacional para la estandarización de procesos, alineación estratégica y mejora continua, está el uso e implementación de las normas ISO, la tendencia está dirigida hacia la implementación de sistemas integrados por normas como las ISO 45001 (Seguridad y Salud en el Trabajo), ISO 14001 (Sistemas de Gestión Medio Ambiental) e ISO 9001 (Gestión de la Calidad). La implementación de estas normas va acompañada y fortalecida a través de la implementación conjunta de normas ISO que apoyan los sistemas integrados, especialmente en temas relacionados con identificación y atención del riesgo, auditoría y mejora continua.

Dentro de los factores que más benefician a las organizaciones en los procesos de implementación, es que estas normas han integrado sus aspectos y ahora están basadas bajo la misma estructura de alta gerencia la cual permite además de una integración completa con las demás normas, el cumplimiento integral de aspectos normativos y legales aplicables.

El desarrollo de esta actividad dentro traerá a la organización un panorama más amplio en relación con la implementación y la posible certificación en sistemas integrados, si bien a la fecha existen antecedentes de certificaciones previas, esta actividad abre y amplía el camino para lograr que la compañía integre todos sus procesos y los alinee a los aspectos legales propios de su actividad, a su vez que estructurar sus procesos bajo estructuras reconocidas internacionalmente, le podrá abrir las puertas a nuevas oportunidades en el mercado.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

RECURSOS HIDRAULICOS SAS es una organización colombiana dedicada al diseño, construcción sostenible y mantenimiento de redes para la conducción de fluidos y protección contra incendios, nacida en el año 2000 con la premisa de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes a través del control, mejora continua de los procesos, optimización de recursos, selección apropiada de proveedores y un equipo humano competente.

A la fecha, la organización ha adelantado gestiones para incluir dentro de su sistema de gestión, lo relacionado específicamente a las normas ISO 9001:2008 y la norma ISO 45001:2018

La falta de una revisión asociada al sistema de gestión de calidad implementado a la fecha, hace que la organización no pueda optar por una recertificación en la norma en la versión ISO 9001:2015 y por ende mantener el sello certificador, lo cual ha reducido el reconocimiento y participación de la organización en la cuota de mercado así como el mantenimiento de la base de clientes actuales los cuales en algunos casos puntuales, solicitan que la organización proveedora este alineada en el cumplimiento de una normatividad asociada.

En relación con la norma ISO 45001:2018 la organización posee una estructura solida para dar cumplimiento especialmente a los requisitos de índole legal y contractual ya que, debido a su actividad económica y riesgos presentes en estas actividades, los lineamientos en relación con la seguridad y salud en el trabajo son en su mayoría de obligatoriedad, so pena de incurrir en faltas sancionables por entidades estatales.

Los procesos de auditoría interna en las organizaciones buscan básicamente brindar un panorama general de la organización frente a los procesos, sistemas, áreas etc. sujeto del proceso de revisión, así mismo permite a las organizaciones verificar sus sistemas por razones de tipo contractual o regulatorio (ISO, 2018). Frente a los requisitos normativos plasmados en norma ISO 9001:2015 su periódica

revisión conlleva a que la organización identifique de manera mas apropiada y precisa todos los factores que le afecten de manera directa, así mismo le permite identificar posibles amenazas y más importante aún oportunidades de mejora, no aplicar procesos de auditoria sobre estos aspectos puede acarrear para la organización la pérdida del reconocimiento y sello certificador que provee el ente certificador, sumado a que la organización al no poder identificar y evaluar sus aspectos esenciales tiende a perder eficacia organizacional así como una perdida significativa de reconocimiento organizacional dentro del mercado, perdiendo confianza entre los clientes, proveedores y partes interesadas. (ISOTools, 2016).

En relación con la norma ISO 45001:2018 esta norma brinda una serie de parámetros y directrices en relación con la seguridad y salud de los colaboradores, al abandonar su revisión a través de auditoria, se dejan de atender aspectos que son claves como los requisitos propios de la norma y más importante aún requisitos de índole legal suscritos por la organización (45001:2018, ISO/CD 45001 Evaluacion del desempeño y mejora, 2014)

Obviar la auditoria de estas normas traerá consigo una pérdida de eficacia de la organización en sus procesos relevantes, reconocimiento sectorial, y en el peor de los casos obviar aspectos de incidencia legal sancionables.

Por lo tanto, para dar cumplimiento a un proceso natural asociado al ciclo PHVA, específicamente a su fase de verificación, se procede a ejecutar auditoría interna combinada en la empresa Recursos Hidráulicos SAS, basados en la aplicación de las NORMAS ISO 9001:2015 E ISO 45001:2018 en la ciudad de Bogotá

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La ejecución de un proceso de auditoria a los sistemas objeto de estudio traerá consigo los siguientes beneficios de orden práctico:

Permite revisar y obtener un paralelo comparativo que permita determinar si los procedimientos establecidos y documentados en las fases de diseño y planeación de estos se cumplen a conformidad con las practicas observadas, permitiendo, entre otras cosas, identificar las actualizaciones procedimentales a las que haya lugar.

Así mismo esta auditoria permite que la RECURSOS HIDRAULICOS SAS identifique las falencias y fallos existentes en los procesos establecidos en los diferentes niveles de gestión, permite verificar si existen novedades o hallazgos sin gestión de cierre apropiado, así como proceder a darle tramite favorable a las observaciones identificadas en el proceso de auditoria.

Un proceso de auditoria permite identificar cuestiones que pueden llegar a ser graves, especialmente en las relacionadas con la seguridad y salud de los trabajadores, es posible identificar aspectos de carácter legal y por ende sancionatorio que no se estén llevando a cabo de manera óptima dentro de la organización, así como su mitigación a través de planes de acción y corrección.

Dentro de la nueva estructura de normas ISO se ha establecido un paralelo considerable e importante frente a la gestión del riesgo, esta consideración ha puesto de manera importante la necesidad de cada organización por identificar, analizar y atender los riesgos cual sea el sistema de gestión que tenga desarrollado al interior de la organización, siendo esto un pilar para que RECURSOS HIDRAULICOS SAS de manera constante obre en pro de identificar, evaluar, atender y auditar regularmente los riesgos que afecten de cualquier manera sus actividades.

Un proceso de evaluación y auditoria de sistemas de gestión a nivel interno, permiten que RECURSOS HIDRAULICOS SAS evalúe de una manera técnica, el grado de trabajo y cumplimiento, así como los recursos que ha desarrollado en pro de establecer un sistema óptimo en sus procesos, permite identificar oportunidades de mejora y conocer de primera mano el cumplimiento de los aspectos normativos y legales propios de su estructura.

Por último, es posible una mejoría considerable en los procesos de comunicación al interior de RECURSOS HIDRAULICOS SAS, toda vez que a través de herramientas como reuniones informativas u otras herramientas se transmitan los hallazgos de las auditorías internas, fomentando que el personal esté informado tanto de sus actividades como de las de las demás áreas, generando procesos de articulación eficiente entre áreas.

1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El presente estudio se desarrollará en el proceso establecidos y reseñados como misionales en el mapa de procesos de la empresa RECURSOS HIDRAULICOS SAS, ubicada en la ciudad de Bogotá, será realizado durante el año 2020.

1.3.2. Deleitación temática

El presente estudio trata de la formulación de un plan de mejoramiento, integrado las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, amparados en los preceptos establecidos en la norma ISO 19011:2018 la cual establece las directrices para ejecución de auditorías a sistemas de gestión.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Ejecutar proceso de auditoría interna con herramienta estadística en la empresa Recursos Hidráulicos SAS, basados en la aplicación de las NORMAS ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, que garantice la oferta de servicios de calidad y seguros en la ciudad de Bogotá

1.4.2. Objetivos específicos

Diagnosticar las condiciones actuales de los procesos definidos como misionales de la empresa Recursos Hidráulicos SAS, mediante los requisitos de la norma ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018.

Determinar los factores Críticos que afecta a los procesos definidos como misionales de la empresa Recursos Hidráulicos SAS, mediante los requisitos de la norma ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018.

Elaborar un informe de estado y diagnóstico a los procesos definidos como misionales de la empresa Recursos Hidráulicos SAS, mediante los requisitos de la norma ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018.

2. MARCOS DE REFERENCIA

2.1. MARCO TEÓRICO

Atendiendo a que esta actividad está basada en un proceso de auditoría combinada a través del uso de una herramienta estadística, se abordan a continuación las consideraciones teóricas respectivas, con la salvedad de que al tratarse de normas de estándar internacional y amparados en las actualizaciones hechas a estas normas en pro de una unificación conceptual solo diferenciada por el entorno de aplicación y desarrollo de la respectiva norma siendo para este caso ISO 9001:2015 Gestión de la Calidad e ISO 45001:2018 Seguridad y Salud en el Trabajo, estas normas comparten un sistema de redacción similar denominada estructura de alto nivel que busca la uniformidad en las normas ISO y que está orientado hacia la coherencia entre ellas mismas (9001:2015, 2018), por ende se comparten conceptos y estructura, solo diferenciable por el campo específico de la norma.

ISO 9001:2015

Las normas ISO 9000 han sido introducidas con el ánimo de brindar a las organizaciones de todo tipo y tamaño una herramienta efectiva que les permita implementar y operar de manera efectiva sistemas de gestión de la calidad, a través del trabajo reflejado en un compendio de familia normativa que da los fundamentos y vocabulario (ISO 9000:2015) requisitos (ISO 9001:2015) y enfoque de gestión (ISO 9004:2009), así como una herramienta de evaluación y auditoría que brinda los principios y directrices para evaluar estos sistemas (ISO 19011:2011) (Cortes, 2017)

La familia normativa ISO 9000 ha sido de gran aceptación dentro a nivel organizacional porque a brindado a las empresas herramientas tales como:

Un claro entendimiento de la calidad dentro de la organización, a través del reconocimiento de los procesos, los riesgos, las oportunidades de mejora y aspectos antes invisibles para las empresas y su gestión. He reducido de manera considerable el número de normas dentro de la propia familia, equiparando todos los aspectos en una sola familia normativa, la familia ISO 9000. Así mismo la nueva estructura normativa ha abierto el camino para que desde las organizaciones se lleve a cabo el desarrollo de sistemas integrados no solo compuestos por la ISO 9000 y sus normas relacionadas, sino que se ha generado la vinculación con otras normas tanto de certificación o no, que han provisto a las organizaciones de herramientas sólidas de gestión según sean sus necesidades.

Cabe recalcar que las normas diseñadas por ISO a través de sus comités técnicos poseen una estructura de requisitos los cuales la organización puede cumplir de manera voluntaria, estos requisitos no son otra cosa más que recomendaciones o buenas prácticas, propuestas para el mejoramiento de la gestión en una materia concreta. La norma ISO 9001 no es excepción y por ende se le sobre entiende como un conjunto de recomendaciones o buenas prácticas que al ser aplicadas al sistema de gestión hacen que este funcione de manera más robusta en función del negocio y sus aspectos relacionados con la calidad. (Morales & Pardo Alvarez, 2018)

RECURSOS HIDRAULICOS SAS para el año 2010 dio inicio a una gestión para adaptar sus procesos a lo estipulado en la norma ISO 9001:2008, proceso que en su momento concluyó con la certificación ISO 9001:2008 otorgada por el ente certificador Bureau Veritas, esta certificación tuvo vigencia hasta el año 2016 donde la gerencia optó por no renovar su certificación a través del proceso de recertificación correspondiente, dejando a la fecha un hueco de gestión teniendo en cuenta las nuevas disposiciones emitidas en la norma ISO 9001:2015.

A partir de esta información, RECURSOS HIDRAULICOS SAS y cualquiera persona delegada que adelante gestiones en relación con la actualización o revisión del sistema de gestión en relación al componente relacionado con la norma ISO 9001, deberá tener en cuenta los cambios establecidos de la norma ISO 9001:2008 a la norma ISO 9001:2015.

La norma ISO 9001:2015 ha tenido cambios sustanciales en relación con su versión anterior, sobre todo en relación con su estructura, inicialmente las tres primeras cláusulas se mantienen (alcance, normas de referencia, términos y referencias), por demás sean estructurados 7 capítulos definidos como cláusulas las cuales serán revisadas con detalle más adelante.

Sea definido un marco estructural mayor llamado estructura de alto nivel, coincide con normas como la ISO 45001:2018, esto con el fin de facilitar la integración de sistemas en una misma organización minimizando el impacto documental y su duplicidad en algunos casos. (Cortes, 2017)

En términos generales, los cambios se han dado principalmente en el cambio de algunos términos de referencia, por ejemplo, el término “Gestión de Responsabilidad” da paso a “Liderazgo”, se introduce el término “Productos y Servicios” ampliando el término anterior “Productos”. Así mismo se evidencia la integración de nuevos requisitos relacionados con el contexto de la organización, así como la integración de nuevos requisitos en relación con la gestión de procesos, a partir de esta versión aparece el término gestión del riesgo cambiando el término medidas preventivas, esta gestión se adelantará a través de la respectiva evaluación del riesgo a desarrollarse. (Cortes, 2017).

ISO 45001:2018

La seguridad y salud en el trabajo es un tema de vital importancia no solo para la gestión organizacional, sino también, para el estado el cual a través del Ministerio del Trabajo define de forma específica lo que considera debe ser el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo así:

“El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, lo cual incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la

evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en los espacios laborales.” (Trabajo, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2015)

Atendiendo a que imperan las disposiciones legales emitidas por el gobierno y sus entidades adjuntas, la ISO atendiendo específicamente a las necesidades de una guía por parte de las organizaciones diseño una serie de disposiciones optativas por parte de las organizaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo, condensadas en lo que se conoce como la norma ISO 45001:2018.

La norma ISO 45001: 2018 identifica un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo como un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la seguridad y salud en el trabajo, esta política se centra en prevenir lesiones y deterioro en la salud de los trabajadores y en proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. (Morales & Pardo Alvarez, 2018).

Así como la norma ISO 9001:2008 es predecesora de la nueva norma ISO 9001:2015, existe una norma que precedió a lo que hoy conocemos como norma ISO 45001:2018 se habla de OHSAS 18001 como el estándar empleado hasta el mes de marzo de 2018 para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, creado en 1999 por un grupo de organizaciones junto al BSI (British Standards Institution) que es una empresa de estándares de Reino Unido como respuesta a la fragmentación y a la falta de homogeneidad de los diferentes estándares que ofrecieron las empresas y que no eran reconocidos a nivel internacional. (45001:2018, Qué es la OHSAS 18001. Definición y origen, 2015).

Existen una serie de diferencias entre ambas normas, los cambios más notables pueden ser clasificados en dos tipos:

- Cambios a partir de la adopción del anexo SL, válidos para cualquier norma, estructura de alto nivel, contexto organizacional etc.

- Cambios específicos que se aplican en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo. Se redefine el concepto de riesgo, lugar de trabajo y cambio en la visión del proceso de identificación de peligros.

Dentro de los cambios estructurales, las nuevas normas contemplan aspectos tales como:

- El ciclo de mejora continua (PHVA) como base de los sistemas de gestión.
- La gestión por procesos.
- El concepto de riesgos en la gestión por procesos. (45001:2018, ¿Cuáles son las diferencias que encontramos entre OHSAS 18001 e ISO 45001?, 2018).

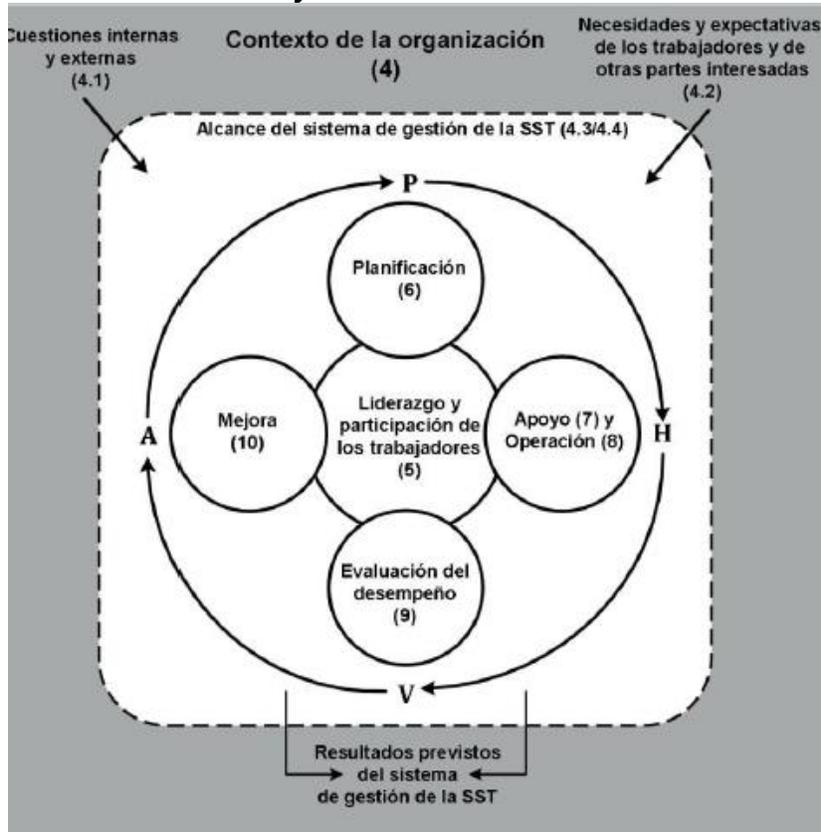
Estructura del sistema de gestión ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018

Dentro de la actualización normativa hecha por ISO bajo el principio de estructura de alto nivel la cual se puede definir como una forma normalizada de preparar las futuras normas ISO. ISO. Está definida en el Apéndice SL del documento ISO/IEC Directivas, Parte 1. Todas las nuevas normas deberán respetar y compartir un objetivo de base común:

- Una estructura general común (índice): idénticos capítulos, números de los artículos y títulos de los capítulos, artículos o de las cláusulas, etc
- Textos introductorios para los artículos idénticos
- Enunciado idéntico para requisitos idénticos
- Términos comunes y definiciones principales (LEAD, 2018)

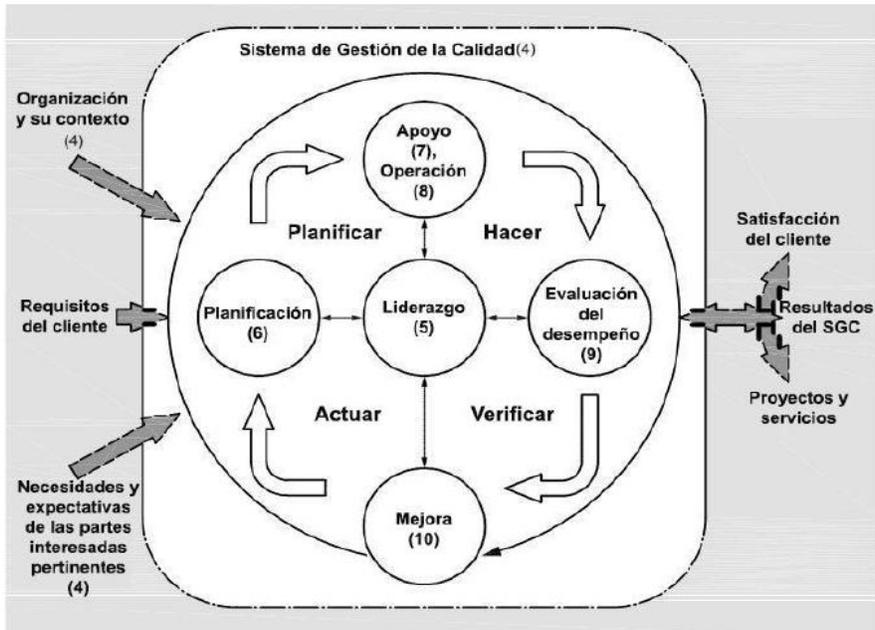
Las normas objeto de esta auditoría e informe están basadas bajo la misma estructura documental y principios estructurales, por ejemplo, estas normas consideran el enfoque del sistema de gestión sea de calidad o de seguridad y salud en el trabajo aplicando el concepto de ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar).

Figura 1. Relación entre el PHVA y el marco de referencia ISO 45001



FUENTE: ISO 45001:2018

Figura 2. Estructura Norma ISO 9001:2015 Ciclo PHVA



FUENTE: ISO 9001:2015

Así mismo es posible identificar que el compendio normativo ISO comparte la misma estructura denominada de estructura de alto nivel.

Figura 3. Estructura de Alto Nivel normas ISO



FUENTE: Autor

Bajo el concepto de mejora continua empleado dentro de estas normas, los sistemas de gestión deben ser desarrollados bajo la metodología PHVA o ciclo Deming.

Figura 4. Estructura de alto nivel y ciclo PHVA



FUENTE: Autor

Auditorías a los sistemas de gestión

Se define el proceso de auditoría como el “*proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.*” (19011:2018, 2018).

El objeto principal de este informe está radicado en el proceso de auditoría a dos sistemas de gestión de la empresa RECURSOS HIDRAULICOS SAS, por ende, se configura esta auditoría como una auditoría combinada.

Las auditorías combinadas están definidas como “*Auditoría llevada a cabo junto a un único auditado en dos o más sistemas de gestión*”

Nota1 a la entrada: Cuando dos o más sistemas de gestión de disciplinas específicas son integrados en un solo sistema de gestión, esto se conoce como sistema de gestión integrado.” (19011:2018, 2018)

En términos generales, todas las auditorias deben perseguir los siguientes objetivos:

- Verificar la conformidad del sistema de gestión implantado en la organización respecto a las normas auditadas o legislación aplicable
- Verificar la eficacia del sistema de gestión implantado en la organización en pro de los objetivos organizacionales
- Verificar que el sistema de gestión implantado se mantenga de modo adecuado a lo largo del tiempo y que se adapta tanto al entorno interno de la organización como al externo. (Tendero, 2019)

Estructura para gestión de la auditoria

Antes de la auditoria

Según lo establecido en la norma ISO 19011:2018 Directrices para auditorias de los sistemas de gestión en su capítulo 5 - Gestión de un programa de auditoria – en el apartado 5.1 – Generalidad, establece las generalidades propias para la ejecución de una buena auditoria, allí se desagregan todos los aspectos relevantes a tener en cuenta y a desarrollar antes de dar inicio al proceso en sí de auditoria al sistema, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Generalidades de la auditoria (numeral 5.1)
- Establecimiento de los objetivos del programa de auditoria (numeral 5.2)
- Determinación y evaluación de riesgos y oportunidades del programa de auditoría (numeral 5.3)
- Establecimiento del programa de auditoría (numeral 5.4)
- Implementación del programa de auditoría (numeral 5.5)
- Seguimiento del programa de auditoría (numeral 5.6)
- Revisión y mejora del programa de auditoría (numeral 5.7)

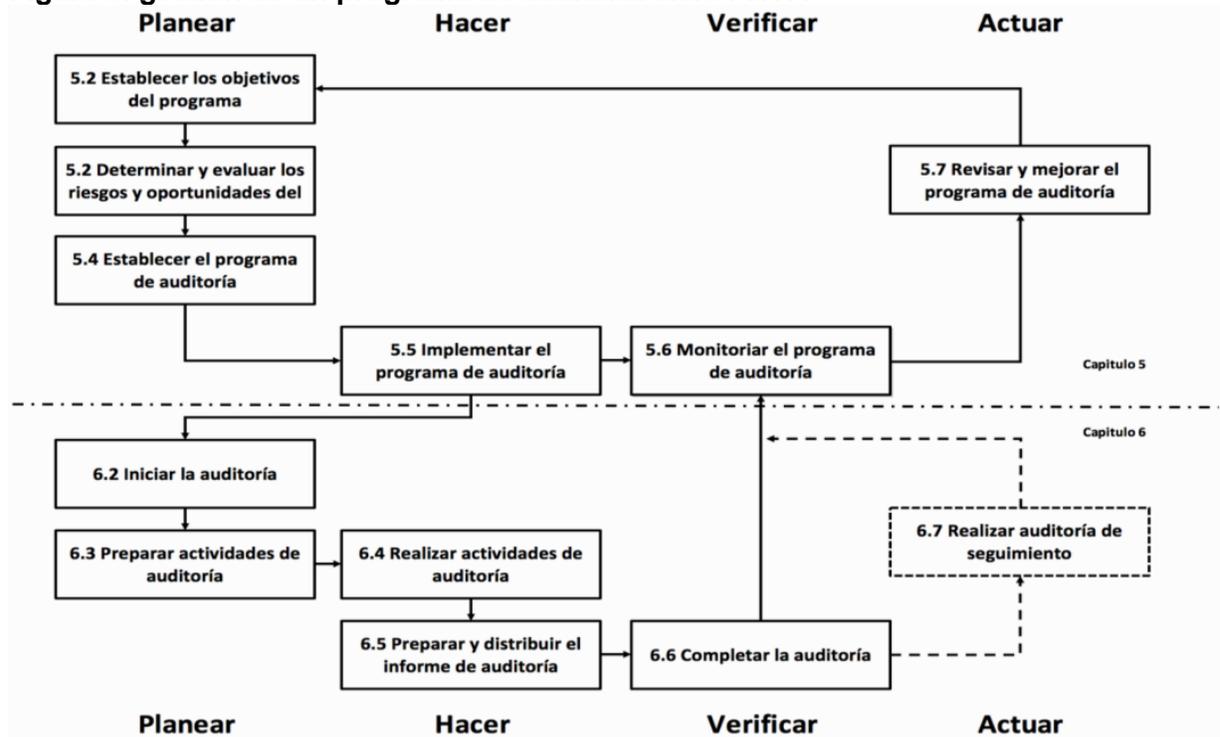
Como se puede observar y concluir el capítulo 5 de la norma ISO 19011:2018 establece los lineamientos para la estructura de la auditoria, siguiendo con el desarrollo del proceso de auditoria general, encontramos las directrices a desarrollar para dar trámite al proceso como tal del proceso de auditoria establecidas en el capítulo 6 – realización de una auditoria de la norma ISO 19011:2018 el cual contiene de forma general las siguientes consideraciones:

Durante la auditoria

- Generalidades (numeral 6.1)
- Inicio de la auditoria (numeral 6.2)
- Preparación para las actividades de auditoria (numeral 6.3)
- Realización de las actividades de auditoria (numeral 6.4)
- Preparación y distribución del informe de auditoría (numeral 6.5)
- Finalización de la auditoria (numeral 6.6)
- Realización de las actividades de seguimiento de auditoria (numeral 6.7).
(19011:2018, 2018)

Dando cumplimiento a los capítulos 5 y 6 de la norma ISO 19011:2018, se ha configurado y ejecutado como tal el proceso de auditoria, desde el establecimiento y definición del porque de la auditoria, pasando por el diseño de los planes y programas de auditoria, así como las actividades a desarrollar durante la ejecución de la actividad, hasta llegar a la forma de como presentar la información respetiva de las hallazgos y observaciones propios del proceso. Aun así, los principios estructurales de las normas ISO se mantienen, incluso generando una estructura PHVA para estos procesos.

Figura 5. gestión de un programa de auditoria ciclo PHVA



Fuente: ISO 19011:2018

2.2. MARCO CONCEPTUAL

Accidente de trabajo: Accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o en ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Acción correctiva: Es una acción que se utiliza para suprimir el elemento que ha generado una no conformidad.

Acción preventiva: Es una acción que sirve para suprimir la razón por la que se puede dar una no conformidad potencial.

Alcance de auditoría: El término alcance de auditoría se refiere a los procedimientos de auditoría considerados necesarios en las circunstancias para lograr el objetivo de la auditoría.

Auditado: Organización o parte(s) de la misma que es auditada.

Auditor: Es la persona capacitada para realizar la auditoría.

Auditoria Combinada: Auditoría llevada a cabo junto a un único auditado en dos o más sistemas de gestión. Cuando dos o más sistemas de gestión de disciplinas específicas son integrados en un solo sistema de gestión, esto se conoce como sistema de gestión integrado.

Auditoría interna: es una actividad independiente y objetiva donde se asegura aumentar el valor y mejorar las operaciones de una empresa. Proporciona una ayuda a la empresa a cumplir los objetivos marcados, colaborando para dar un enfoque sistemático y disciplinario que sirve para evaluar y mejorar la eficacia de los Sistemas de Gestión.

Calidad: Una organización orientada la calidad promueva 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. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes.

Certificación: actividad mediante la cual un organismo reconocido, independiente de las partes interesadas, proporciona una garantía escrita de que un producto, un proceso o un servicio es conforme a las exigencias especificadas.

Cliente: organización o persona que recibe un producto. El cliente puede ser interno o externo. Ejemplos: consumidor, cliente, usuario final, beneficiario, miembro, comprador, etc.

Conformidad: satisfacción del cumplimiento de un requisito que puede ser reglamentaria, profesional, interna o del cliente.

Contratista: organización externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.

Control: evaluación de la conformidad mediante observación y juicio acompañados si necesario de medidas, pruebas o calibración.

Criterio de auditoría: Conjunto de requerimientos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia objetiva.

Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo desempeño de la SST: relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioro de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.

Documento: Escrito que ilustra o informa acerca de un hecho. El soporte puede ser en papel, electrónico, fotografía, etc.

Efectividad: Relación entre el resultado y el objetivo.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Evaluación por la dirección: evaluación regular, metódica y formalizada por la alta dirección del estado y de la adecuación del sistema de calidad en comparación con la política de calidad y los objetivos.

Evidencia de auditoría: registros, declaraciones de hechos u otra información pertinente para verificar que se respeten los criterios de auditoría.

Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Gestión de la calidad: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con el objetivo de satisfacer sus propias necesidades y las del cliente.

Hallazgo de auditoría: resultados de la evaluación de las evidencias de auditoría contra los criterios de auditoría.

Incidente: suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.

Información documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.

Infraestructura: sistema de las instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Lugar de trabajo: lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.

Manual de Calidad: documento que especifica la política y el sistema de calidad de una organización.

Medición: proceso para determinar un valor.

Mejora continua: es una sucesión de mejoras del Sistema de Gestión Ambiental, con el que se consigue mejorar el ejercicio ambiental de manera acorde con la política ambiental de la empresa.

No conformidad: es el quebrantamiento de un requisito de la norma.

Objetivo de calidad: resultado deseado de la organización en términos de calidad.

Parte interesada: individuo o grupo de personas con un interés en la operación o el éxito de una organización. Ejemplos: clientes, personal y representantes, accionistas y propietarios, socios y proveedores, bancos, sindicatos, empresa, etc.

Peligro: fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud.

Plan de auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría

Planificación de la calidad: parte de la gestión de la calidad centrado en la definición de objetivos de calidad, operación y los medios necesarios para alcanzarlos.

Política de calidad: directivas e intenciones generales de una organización relacionadas con la calidad tal cual son oficialmente formuladas por la dirección.

Política de la seguridad y salud en el trabajo política de la SST: política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores, y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.

Procedimiento: Es un documento donde se detalla la forma de llevar a cabo una actividad o proceso realizada en la organización.

Proceso: conjunto de trabajos, tareas, operaciones correlacionadas o interactivas que transforma elementos de entrada en elementos de salida utilizando recursos.

Producto: resultado esperado de un proceso, ya sea material o inmaterial como el servicio. El producto puede ser interno o externo al cliente de la organización.

Programa de auditoria: Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Proveedor: organismo o persona que proporciona un producto. Ejemplo: productor, distribuidor, minorista, distribuidor, proveedor de servicios. Un proveedor puede ser interno o externo a la organización.

Registro: Es un documento donde se detallan todos los resultados para poder tener la certeza de las actividades que se están llevando a cabo.

Reproceso: Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.

Requisito: necesidad o expectativa que pueden ser expresadas, normalmente implícitas o impuestas. Puede haber requisitos del cliente, requerimientos de la norma,

requisitos internos de la organización, requisitos reglamentarios y legales, entre otros. Se habla de requisito especificado cuando está establecido, por ejemplo, en un documento como en el caso de requisitos reglamentarios y legales.

Requisitos legales y otros requisitos: requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.

Riesgo: efecto de la incertidumbre.

Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo riesgo para la SST: combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el nivel de satisfacción de sus exigencias. La falta de reclamos no significa necesariamente un nivel elevado de satisfacción.

Seguimiento: determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.

Sistema de Gestión de la Calidad: tal como lo definen las distintas bibliografías, un Sistema de Gestión de la Calidad, es un conjunto de normas, interrelacionadas de una empresa u organización por los cuales se administra de forma ordenada la calidad de la misma, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes. Según la ISO (Organización Internacional de Normalización): "Se entiende por gestión de la calidad el conjunto de actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. Generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad, así como la planificación, el control, el aseguramiento y la mejora de la calidad.

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo sistema de gestión de la SST: sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.

Trabajador: persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización.

2.3. MARCO LEGAL

Amparados en el marco normativo y legal colombiano, podemos clasificar algunas leyes, decretos u otros elementos del ordenamiento jurídico aplicables al objetivo de este informe

2.3.1 Marco legal ISO 9001:2015

Constitución política de Colombia

La constitución política en el título XII Del régimen económico y de la hacienda pública – Capítulo I Disposiciones Generales – Artículo 333, habla de la libertad para el desarrollo de las actividades económicas siempre que estas están dentro de los límites comunes.

El documento cita literal

“Artículo. 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo

exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.” (Colombia, Costitucion Politica de Colombia, 1991).

Ley 872 de 2003

Por la cual se crea el sistema de gestión de la calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios, el cual sirve de referente normativo para las organizaciones que optan de manera libre por la implementación de la norma ISO 9001:2015

El documento cita literal

“**Artículo 1.** Créase el Sistema de Gestión de la calidad de las entidades del Estado, como una herramienta de gestión sistemática y transparente que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las entidades y agentes obligados, la cual estará enmarcada en los planes estratégicos y de desarrollo de tales entidades. El sistema de gestión de la calidad adoptará en cada entidad un enfoque basado en los procesos que se surten al interior de ella y en las expectativas de los usuarios, destinatarios y beneficiarios de sus funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente.” (Colombia, Ley 872 de 2003, 2003).

Decreto 4110 de 2004

Por el cual se reglamenta la Ley 872 de 2003 y se adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.

El documento cita literal

“**Artículo 3.** Como mecanismo para facilitar la evaluación por parte de la alta dirección, de los ciudadanos y de los organismos de control de la aplicación del Sistema de Gestión de la Calidad, cada entidad con fundamento en el literal h del artículo 4° de la

Ley 872 de 2003, deberá diseñar un sistema de seguimiento que incluya indicadores de eficacia, eficiencia y efectividad.”

“**Artículo 4.** Los estímulos y reconocimientos para aquellas entidades del orden nacional y territorial que hayan implementado Sistemas de Gestión de la Calidad exitosos se harán a través del Premio Nacional de Alta Gerencia y Banco de Éxitos que lidera el Departamento Administrativo de la Función Pública.” (Colombia, Decreto 4110 de 2004, 2004)

Acuerdo 122 de 2004

Por el cual se adopta en Bogotá, D.C. el sistema de gestión de la calidad creado por la Ley 872 de 2003.

El documento cita literal

“**ARTÍCULO PRIMERO:** ADOPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.- Adoptase en las entidades distritales el Sistema de Gestión de la Calidad creado mediante la Ley 872 del 30 de diciembre de 2003, como una herramienta de gestión sistemática y transparente para dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las entidades y agentes obligados, herramienta que estará enmarcada en los planes estratégicos y de desarrollo de tales entidades. El sistema de gestión de la calidad adoptará en cada entidad un enfoque basado en los procesos que se surten en el interior de ella y en las expectativas de los usuarios, destinatarios y beneficiarios de las funciones de esta, con la finalidad de obtener eficiencia, eficacia, efectividad, economía y celeridad.” (DC, 2004).

2.3.2 Marco legal ISO 45001:2018

Constitución política de Colombia

La constitución política en el título II - De los derechos, las garantías y los deberes, capítulo 1 – de los derechos fundamentales Artículo 25, habla del trabajo como un

derecho y una obligación social, así como que debe darse en condiciones justas y dignas.

El texto cita textualmente

“**Artículo 25.** El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.” (Colombia, Constitución Política de Colombia, 1991).

Decreto 1072 de 2015

Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo.

El decreto 1072 de 2015 en su libro 1 – estructura del sector trabajo, parte 1 – sector central, título 1 – cabeza del sector, en su artículo 1.1.1.1 establece los objetivos fundamentos del decreto a través de la definición del papel de Min trabajo así:

“**Artículo 1.1.1.1** Son objetivos del Ministerio del Trabajo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.” (trabajo, 2015)

Resolución 0312 de 2019

Por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST.

La resolución 0312 de 2019 en su capítulo preliminar – objeto y campo de aplicación establece el objetivo principal de esta resolución enfocada en la seguridad de los colaboradores, establece literal:

“Artículo 1.Objeto. La presente Resolución tiene por objeto establecer los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para las personas naturales y jurídicas señaladas en el artículo 2° de este Acto Administrativo.

Los presentes Estándares Mínimos corresponden al conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST.”

“Artículo 2. Campo de aplicación. La presente Resolución se aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones o asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares; quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de SST en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.” (Trabajo, Resolución 0312 de 2019, 2019).

2.4 MARCO INSTITUCIONAL

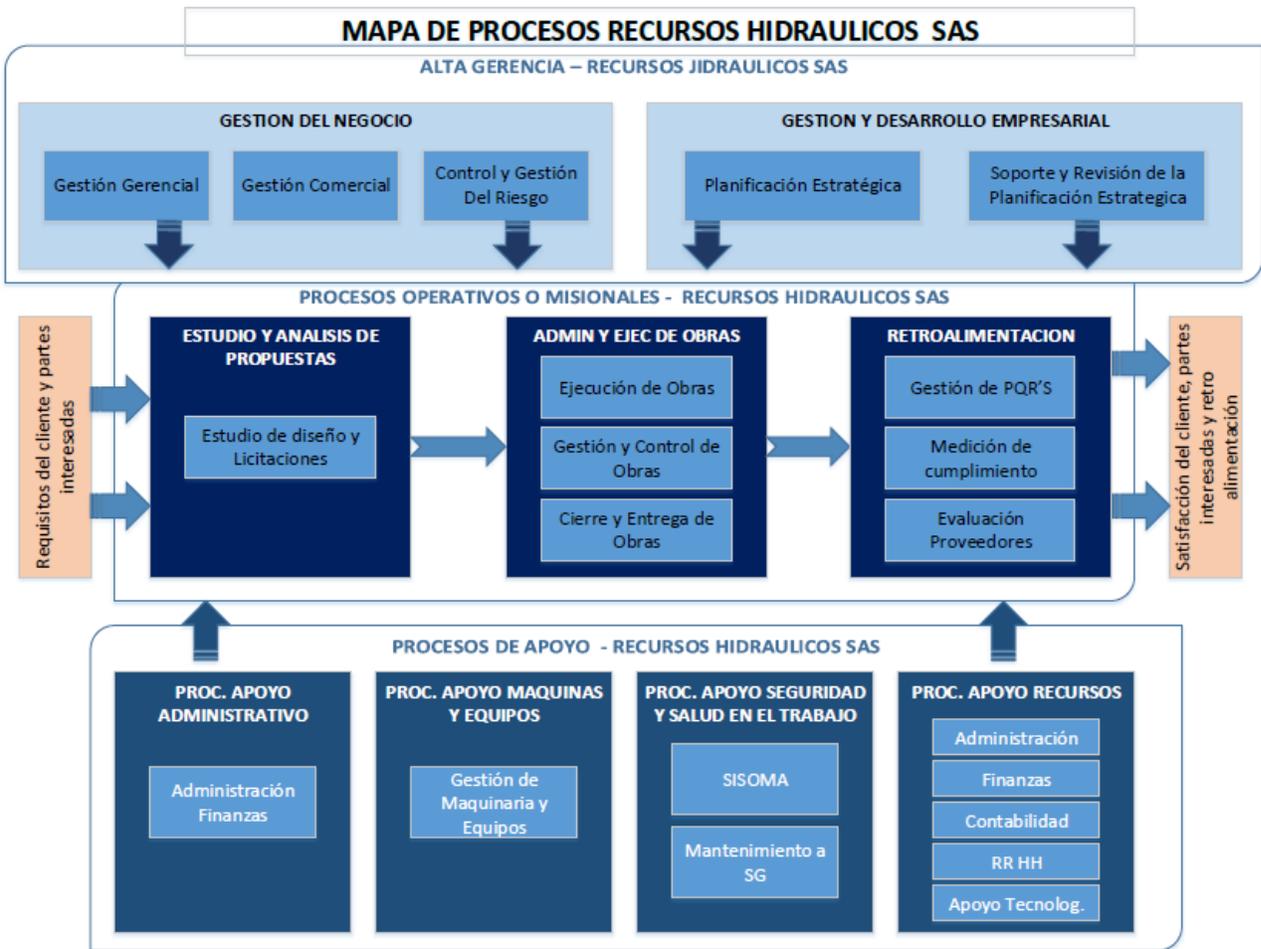
2.4.1 Organización

La organización RECURSOS HIDRAULICOS SAS dedicada al diseño, construcción sostenible y mantenimiento de redes para la conducción de fluidos y protección contra incendios. Es una empresa con sede en la ciudad de Bogotá, fundada en el año 2000, integra junto a otras organizaciones APROCOF (Asociación de Profesionales en Conducción de Fluidos), organización que acoge las empresas profesionales del sector,

a nivel de reconocimiento y gestión, la organización ha tenido presencia a nivel internacional ejecutando las instalaciones del edificio del Banco Iberoamericano de Desarrollo BID en Honduras, así como participado en la ejecución de proyectos de amplio conocimiento como las oficinas administrativas de Alpina en Sopo, el edificio de la ANH (Agencia Nacional de Hidrocarburos) etc.

RECURSOS HIDRAULICOS SAS establece que sus procesos están definidos así:

Diagrama 1. Mapa de Procesos Recursos Hidráulicos SAS



Fuente: página oficial Recursos Hidráulicos SAS

2.4.2 Vision

RECURSOS HIDRAULICOS SAS busca para 2025 consolidarse en el sector del manejo de fluidos, como una de las organizaciones pioneras en nuevas técnicas de manejo, herramientas y técnicas relacionadas, Hoy nos presentamos como una excelente opción para apoyar a su equipo en el diseño, construcción y mantenimiento de instalaciones para conducción de fluidos ya que contamos con un excelente equipo de profesionales dispuesto a satisfacer sus requerimientos.

2.4.3 Objetivos

La empresa tiene por objetivos, definidos como valores organizacionales los siguientes aspectos:

Respeto por las personas: nuestros clientes y colaboradores razón de ser de la organización.

Honestidad en nuestro actuar: siendo consecuentes entre lo que pensamos, hacemos y decimos, esta debe ser nuestra constante diaria.

Lealtad a nuestra organización: nuestras políticas y valores para alcanzar los objetivos que nos proponemos en cada una de las áreas.

Perseverancia en nuestras actividades diarias: nos pondremos metas cada vez más altas para lograr un mejor posicionamiento en el mercado.

Compromiso con la calidad: cumpliendo con los requerimientos de nuestros clientes, el eje fundamental de nuestra política de la calidad y del mejoramiento continuo de la organización.

2.4.4 Líneas de producción

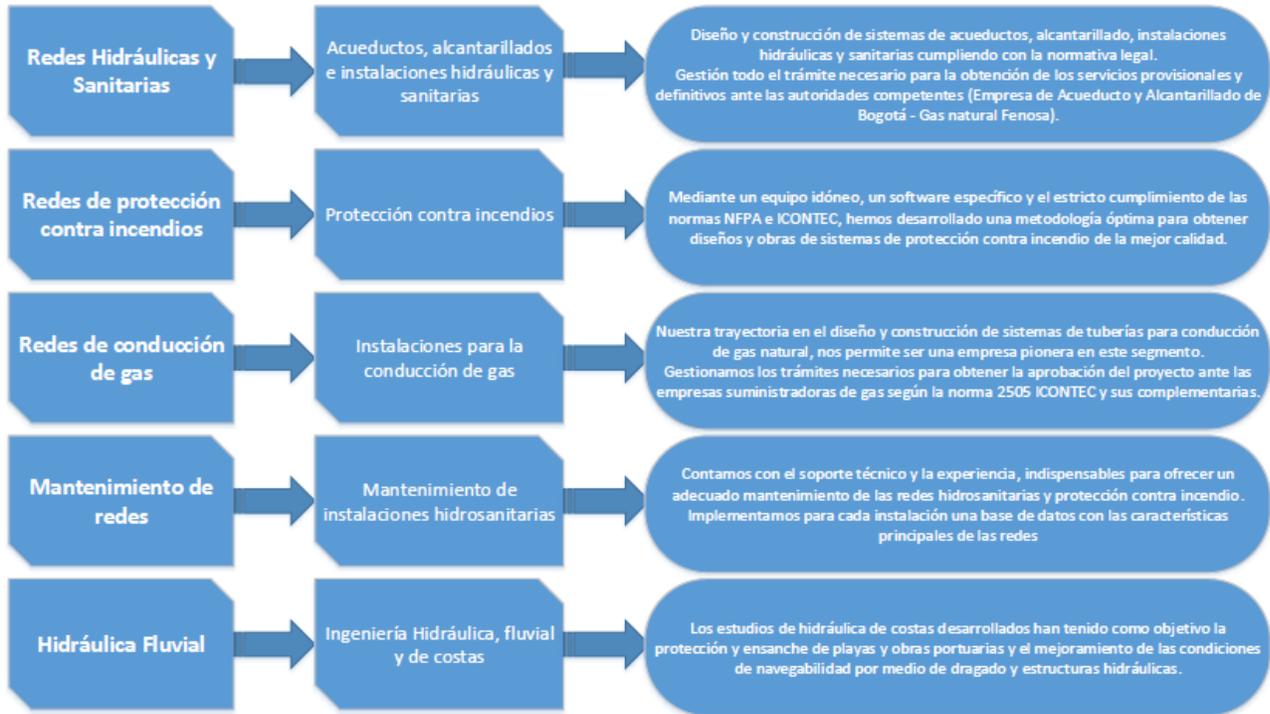
RECURSOS HIDRAULICOS SAS actualmente cuenta dentro de sus líneas de negocio servicios tales como:

Diagrama 2. Líneas de Negocio Recursos Hidráulicos SAS



Recursos Hidráulicos

LÍNEAS DE NEGOCIO – RECURSOS HIDRAULICOS SAS

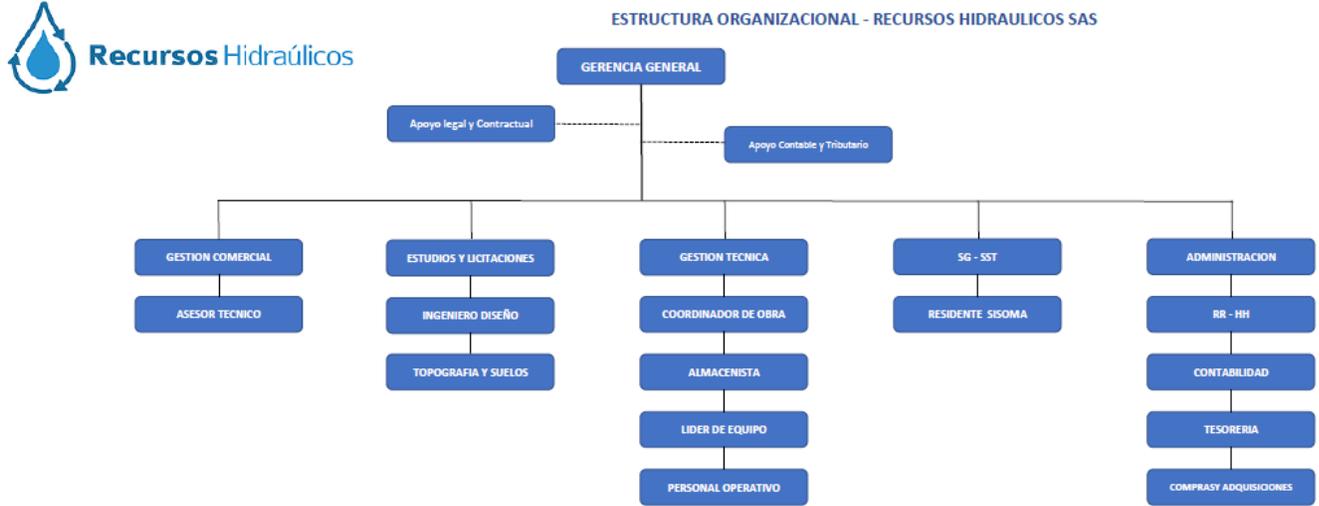


Fuente: Archivo Recursos Hidráulicos SAS

2.4.5 Estructura organizacional

RECURSOS HIDRAULICOS SAS dando soporte a su gestión interna, ha definido las respectivas áreas y sus responsables a través de lo definido como estructura organizacional así:

Diagrama 3. Estructura Organizacional Recursos hidráulicos SAS



Fuente: Autor

2.4.6 Política de calidad

En RECURSOS HIDRAULICOS SAS Estamos orientados a satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes a través del control y mejora continua de los procesos, la optimización de recursos, una selección apropiada de proveedores y un equipo humano competente y comprometido con el fin de asegurar los resultados planificados.

Hoy nos presentamos como una excelente opción para apoyar a su equipo en el diseño, construcción y mantenimiento de instalaciones para conducción de fluidos ya que contamos con un excelente equipo de profesionales dispuesto a satisfacer sus requerimientos.

2.4.7 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST

Para RECURSOS HIDRAULICOS SAS, Es una premisa la Seguridad y la salud en el trabajo como el bienestar de nuestro equipo de colaboradores, contratistas, clientes y visitantes, Por lo cual se compromete como organización con el control de las condiciones de las labores, a través de la prevención, el autocuidado, las inspecciones, la mitigación de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales.

Por ello se enfoca en la mejora continua de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual se interrelaciona con la respuesta positiva del personal, sus

procesos, el marco legal, las partes interesadas y que a su vez involucre los diferentes niveles de la compañía.

2.4.8 Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos para establecer controles.
- Realizar actividades de prevención y autocuidado para los trabajadores.
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.
- Evaluar los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y (COPASST).
- Implementar y ejecutar planes de inducción, capacitación para el SG-SST.
- Implementar, Mantener y mejorar el SG-SST por medio de auditorías, acciones, indicadores y análisis de datos.

3. METODOLOGÍA

Pasando el desarrollo técnico propio de esta actividad, se establece que se desarrolla en concordancia con lo establecido en los capítulos 5 – gestión de un programa de auditoria y capítulo 6 – Realización de una auditoria, establecidos en la norma ISO 19011:2018, dejando claro que no se diseñara el programa de auditoria y se pasara al diseño del plan de auditoria, toda vez que el alcance de esta intervención esta pactado solo a una auditoria diagnostica de los sistemas a evaluar.

3.1 Plan de auditoria

El plan de auditoria esta amparado por lo establecido en la cláusula 3 – Términos y definiciones ítem 3.6 que establece que un plan de auditoria es la descripción de todas las actividades y los detalles acordados de una auditoria.

Esta auditoria a los debes de las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, se llevo a cabo en las instalaciones de la empresa RECURSOS HIDRAULICOS SAS el día 11 de septiembre de 2020, bajo la estructura del plan de auditoria (**ver Anexo a. Plan de auditoría interna – Recursos Hidráulicos SAS**).

3.2 Herramienta diagnostica estructura y aplicación

La herramienta por emplear para este proceso de auditoria consiste en una herramienta de diagnóstico inicial diseñadas por la firma consultora PROGREGZANDO (Herramienta estadística de diagnóstico inicial para norma ISO 9001:2015) y por la firma consultora AURITEC (Herramienta estadística de diagnóstico inicial para norma ISO 45001:2018) , desarrolladas a partir de fundamentos estadísticos y apoyo de consultores en temas relacionados con implementación y mantenimiento de sistemas de gestión.

La herramienta valida en términos de porcentaje con valores de 0 a 100% el grado de cumplimiento que tiene la organización frente a la implementación y gestión de sistema evaluado, esta herramienta desarrollada para su aplicación a través de una hoja de calculo de Excel posee la siguiente estructura:

3.2.1 Estructura herramienta diagnóstico inicial aplicable a ISO 9001:2015

La herramienta estadística empleada para diagnosticar el sistema bajo la norma ISO 9001:2015 posee la siguiente estructura:

Valores: consiste en una tabla estructurada que describe los valores que tomara cada requisito normativo a evaluar según el cumplimiento de la organización, la información aportada, las observaciones hechas etc.

Tabla 1. Valores de calificación herramienta diagnostica ISO 9001:2015

VALORES DE CUMPLIMIENTO	
% De cumplimiento	Detalle
0%	No documentado / No existente
25%	Aplicado / No documentado
50%	Documentado / No aplicado
75%	Aplicado y documentado
100%	Aplicado, documentado y controlado
N/A	No aplica

FUENTE: Autor

Requisitos: esta hoja contiene lo que se denomina lista de chequeo, allí se inicia con la identificación de la organización a la que se aplica la herramienta, el responsable o responsables del procedimiento, así como la fecha de ejecución, el uso específico de la herramienta y el alcance que tendrá dentro de la misma organización, así mismo están contenidos todos los requisitos normativos vigentes que serán objeto de evaluación dando inicio desde capítulo 4 – Contexto de la organización hasta el capítulo 10 – Mejora, de las normas ISO a evaluar.

Se harán al auditado las preguntas de cada apartado y según sea la información que este aporte en el proceso se calificara con una (X) en la casilla que le corresponde y se adapte de mejor manera a esta respuesta, en el apartado de observaciones de esta tabla es viable tomar anotaciones en caso de ser necesario o ser más específico dígase diligenciar el nombre o nomenclatura de un documento relacionado para soportar y apoyar en el proceso de informe de auditoría.

Análisis de datos global: posterior al diligenciamiento de toda la tabla de requisitos, pasamos a revisar la hoja de análisis de datos global la cual cuenta con

una evaluación numérica y grafica del cumplimiento de deberes normativos capitulo a capitulo, aquí se mide el grado de cumplimiento por numeral, por clausula evaluada y del sistema de gestión en general a través de valores porcentuales y representación gráfica del estado actual.

Luego encontramos el análisis porcentual y grafico especifico definido para cada ítem y cláusula de manera que es posible evaluar de manera mas detallada el grado de cumplimiento.

3.2.2 Metodología estadística herramienta diagnostica para la norma ISO/IEC 9001:2015

El instrumento se diseñó en Microsoft Excel versión 2016, permite realizar un análisis de los requisitos establecidos por la Norma internacional NTC ISO/IEC 9001:2015, ubicando aquellos que implican obligatoriedad de cumplimiento en la cláusula correspondiente, es decir aquellos que emplean la forma verbal Debe para su descripción no fueron incluidas las formas verbales Debería y Puede en razón a la interpretación de recomendación y permiso respectivamente por parte de la norma internacional.

El cálculo del cumplimiento por cláusula se determinó de la siguiente manera:

Total Debes normativos por cláusula:

$$TDC = \sum_{i=1}^5 DE_i - DE_6$$

Donde:

TDC = Total debes normativos por cláusula

DE = Cantidad total de Debes normativos

i = Índice de la escala de valoración

DE6 = Cantidad total de exclusiones

Nota: Los valores DEi y DE6 se calculan por cláusula

Porcentaje de cumplimiento por cláusula:

$$PI = \left(\sum_{i=1}^5 (DE_i \times EV_i) \right) \div TDC$$

Donde:

PI = Porcentaje de implementación

DE = Cantidad total de Debes normativos

EV = Valor porcentual de cumplimiento

TDC = Total debes normativos por cláusula

i = Índice de la escala de valoración

Nota: El valor DEi se calcula por cláusula

Para determinar los **porcentajes totales de implementación de la norma**, se empleó la siguiente fórmula:

$$PTI = \sum_{i=1}^5 (DE_i \times EV_i) \div \sum_{j=4}^{10} TDC_j$$

Donde:

PTI = Porcentaje de implementación total SGSI

DE = Cantidad total de Debes normativos

EV = Valor porcentual de cumplimiento

TDC = Total Debes normativos por cláusula

i = Índice de la escala de valoración

j = Índice de cláusula de la norma

Nota: El valor DEi se calcula por la totalidad de cláusulas de la norma

El cálculo de la **brecha de cumplimiento** se realizó de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Brecha = PTI - 100$$

3.2.3 Estructura herramienta diagnóstico inicial aplicable a ISO 45001:2018

La herramienta estadística empleada para diagnosticar el sistema bajo la norma ISO 9001:2015 posee la siguiente estructura:

El instrumento se diseñó en Microsoft Excel versión 2016, permite realizar un análisis de los requisitos establecidos por la Norma internacional ISO 45001:2018, ubicando aquellos que implican obligatoriedad de cumplimiento en la cláusula correspondiente, es decir aquellos que emplean la forma verbal Debe para su descripción no fueron incluidas las formas verbales Debería y Puede en razón a la interpretación de recomendación y permiso respectivamente por parte de la norma internacional.

Es una hoja única de cálculo en la que se aloja tanto la lista de chequeo con las respectivas preguntas para evaluar el sistema, las respuestas están amparadas en una tabla de valores para cada respuesta según sea el caso:

Tabla 2. Valores de calificación herramienta diagnostica ISO 45001:2018

CONVERSIONES:	Si		2
	En proceso		1
	No		0

Se harán al auditado las preguntas de cada apartado y según sea la información que este aporte en el proceso se calificara con un valor numérico según sea en la casilla que le corresponde y se adapte de mejor manera a esta respuesta, en el apartado de observaciones de esta tabla es viable tomar anotaciones en caso de ser necesario o ser más específico dígase diligenciar el nombre o nomenclatura de un documento relacionado para soportar y apoyar en el proceso de informe de auditoría.

Análisis de datos global: posterior al diligenciamiento de toda la tabla de requisitos, pasamos a revisar la hoja de análisis de datos global la cual cuenta con una evaluación numérica y grafica del cumplimiento de deberes normativos capitulo

a capítulo, aquí se mide el grado de cumplimiento por numeral, por cláusula evaluada y del sistema de gestión en general a través de valores porcentuales y representación gráfica del estado actual.

Así mismo en la parte superior derecha se ubica un indicador porcentual que mide en un valor establecido de 0% a 100% el cual indica según las respuestas y evidencias aportadas en la auditoría, el grado de cumplimiento de los deberes normativos establecidos.

3.4 Lista de chequeo Auditoría Interna

En relación con la lista de chequeo, esta hace se compone de una serie de preguntas específicas encaminadas a determinar a través de la observación, la escucha, evidencia física o digital etc. de los aspectos normativos que son objeto de evaluación, allí cláusula a cláusula, ítem a ítem se hacen preguntas relacionadas con el contexto de estos en busca de evidencia concluyente, para efectos de esta actividad esta lista de chequeo hace parte de la herramienta estadística descrita anteriormente como parte de la metodología y se desarrollara en el apartado de diagnóstico de este informe.

4. DIAGNOSTICO

A continuación, se presentan los resultados del diagnóstico de las condiciones de los sistemas involucrados en la intervención adelantada en la empresa RECURSOS HIDRAULICOS SAS objeto de estudio, para lo cual se procede a presentar el análisis de la herramienta estadística aplicada, aplicables a cada norma abordada (ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018).

4.1 Aplicación lista de chequeo

De la mano de las herramientas estadísticas empleadas para auditar se procede a utilizar las listas de chequeo propias, con las variaciones en sus cuestionarios o aspectos que revisa, los cuales están adaptados al contexto de la norma evaluada.

Tabla 3. Lista de chequeo Auditoria ISO 9001:2015

ANÁLISIS DEL GRADO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO 9001:2015							
EMPRESA:			RECURSOS HIDRAULCOS SAS				
FECHA APLICACIÓN:			11_SEPTIEMBRE_2020				
RESPONSABLE:			CRISTIAN LEONARDO MORENO R				
<p>Modo de uso: Con el texto de la norma ISO 9001:2015 en mano y para cada punto normativo, respuesta con total honestidad marcando con una X si cumple totalmente o parcialmente el requisito y de un % conforme a los valores de cumplimiento. Puede agregar un comentario para justificar su evaluación. En las demás hojas de calculo se mostrara la brecha en forma visual y los análisis por numeral de la norma.</p> <p>Alcance: este procedimiento de auditoria tendra alcance a todos los procesos establecidos como de carácter misional en el mapa de procesos de la empresa RECURSOS HIDRAULICOS SAS, bajos los estandares normativos considerados como deberes aplicadóa a la norma ISO 9001:2015 sistemas de gestion de la calidad</p>							
4. Contexto de la organización							
4.1 Comprensión de la organización y su contexto							
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan su capacidad para lograr los resultados previstos de su SGC.			X				evidencia a través de matriz dedocumento denominado "Matriz de riesgos internos y externos"
Realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		X					
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas							
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar las partes interesadas que son pertinentes al SGC.			X				evidencia a través de matriz dedocumento denominado "Matriz de identificación de partes interesadas "
Determinar los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el SGC			X				
Realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.		X					
4.3 Determinación del alcance del SGC							
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance.				X			Politica de calidad Recursos Hidraulicos SAS
Considerar las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1.				X			
Considerar los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2.				X			
Considerar los productos y servicios de la organización				X			
Establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar una justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su SGC.				X			
4.4 SGC y sus procesos							
4.4.1 La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGC, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.			X				
Determinar los procesos necesarios para el SGC y su aplicación a través de la organización			X				
Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos			X				
Determinar la secuencia e interacción de estos procesos			X				
Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionado)			X				
Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad		X					
Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos		X					
Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1				X			
Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos				X			
Mejorar los procesos y el SGC.				X			
4.4.2 En la medida en que sea necesario la organización debe:							
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos				X			
Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.				X			Back Up semanal en disco duro privado

5. Liderazgo							
5.1 Liderazgo y compromiso							
5.1.1 Generalidades. La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC:			X				
Asumir la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC			X				
Asegurar que se establezcan la política de calidad y los objetivos de la calidad para el SGC, y que estos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización			X				
Asegurar de la integración de los requisitos del SGC en los procesos de negocio de la organización		X					
Promover el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos			X				
Asegurar de que los recursos necesarios para el SGC estén disponibles		X					
Comunicar la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGC			X				
Asegurarse de que el SGC logre los resultados previstos		X					
Comprometer, dirigir y apoyar a las personas, para contribuir a la eficacia del SGC			X				
Promover la mejora			X				
Apoyar a otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad			X				
5.1.2 Enfoque al cliente. La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente					X		
Asegurarse que se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables					X		
Asegurar que se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad del cliente					X		
Asegurar que se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.					X		
5.2 Política							
5.2.1 Establecimiento de la política de calidad. La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad			X				
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica				X			
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad			X				
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables			X				
Establecer, implementar y mantener una política de la calidad que incluya un compromiso de mejora continua del SGC.			X				
5.2.2 Comunicación de la política de calidad. La política de calidad Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Estar disponible y mantenerse como información documentada				X			
Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización				X			
Estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda.				X			
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización							
La alta dirección Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Asegurar de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignan, se comuniquen y se entiendan en toda la organización.					X		
A asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que el SGC es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional		X					
Asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas					X		
Asignar la responsabilidad y autoridad para informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del SGC y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1)		X					
Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización			X				
Asignar la responsabilidad y autoridad para asegurarse de que la integridad del SGC se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el SGC		X					

6. Planificación							
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades							
6.1.1 Al planificar el SGC la organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Considerar las cuestiones referidas en el apartado 4,1 y los requisitos referidos en el apartado 4,2 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar.			X				
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos			X				
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de aumentar los efectos deseables				X			
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de prevenir o reducir efectos no deseados				X			
Determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de lograr la mejora.				X			
6.1.2 La organización Debe planificar:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades				X			
La manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos del SGC (véase 4,4)		X					
La manera de evaluar la eficacia de estas acciones.		X					
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos							
6.2.1 La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC.			X				
Mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.				X			Condensada en los archivos de la organización
Los objetivos de la calidad Deben:							
Ser coherentes con la política de calidad			X				
Ser medibles			X				
Tener en cuenta los requisitos aplicables			X				
Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente			X				
Ser objeto de seguimiento			X				
Comunicarse			X				
Actualizarse, según corresponda		X					
6.2.2 Al planificar como lograr sus objetivos de la calidad, la organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar qué se va a hacer			X				
Determinar qué recursos se requerirán			X				
Determinar quién será responsable		X					
Determinar cuándo se finalizará		X					
Determinar cómo se evaluarán los resultados		X					
6.3 Planificación de los cambios							
La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4,4)		X					
Considerar el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales		X					
Considerar la integridad del SGC		X					
Considerar la disponibilidad o reasignación de responsabilidades y autoridades.		X					

7. Apoyo							
7.1 Recurso							
7.1.1 Generalidades. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.		X					
Considerar las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes		X					
Considerar que se necesita obtener de los proveedores externos.		X					
7.1.2 Personas. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su SGC y para la operación y control de sus procesos.			X				
7.1.3 Infraestructura. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.	X						
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.					X		Labores en Situ
7.1.5 Recursos de Seguimiento y Medicion. La organización Debe:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
7.1.5.1 Generalidades. La organización Debe:							
Determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos					X		
Asegurarse de que los recursos proporcionados son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas					X		
Asegurarse de que los recursos proporcionado se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito					X		
Conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito					X		
7.1.5.2 Trazabilidad de la Medicion, el equipo de medición debe	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Calibrar o verificar, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o verificación					X		Hechas por el proveedor ofabricante y proporcionadas en la entrega para uso
Identificar para determinar su estado					X		Inspeccion al recibir
Proteger contra ajustes, daño o deterioro que pudiera invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición					X		adquisicion de polizas y seguros correspondientes
Determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.					X		
7.1.6 Conocimientos de la Organización	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.				X			
Mantener y poner a disposición en la medida que sea necesario				X			SISOMA IN HOUSE
Considerar sus conocimientos actuales y determinar como adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas				X			
7.2 Competencia							
La organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SGC				X			
Asegur de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas				X			
Tomar acciones para adquirir competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas cuando se requieran				X			
Conservar la Información documentada apropiada como evidencia de la competencia.					X		

7.3 Toma de Conciencia							
La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Política de calidad			X				
Objetivos de la calidad pertinentes			X				
Contribuir a la eficacia del SGC, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño			X				
Implicaciones del incumplimiento de los requisitos del SGC.			X				
7.4 Comunicación							
La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, que incluyan:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Qué comunicar			X				
Cuándo comunicar			X				
A quién comunicar			X				
Cómo comunicar			X				
Quién comunica			X				
7.5 Información Documentada							
7.5.1 Generalidades: El SGC de la organización debe incluir	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
La información documentada requerida por esta Norma Internacional			X				
La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del SGC.			X				
7.5.2 Creacion y actualizacion							
Al crear y actualizar información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Asegurar la identificación y descripción de la información (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)					X		
Asegurar el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico).					X		
La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.					X		
7.5.3 Control de la Información Documentada							
7.5.3.1 La información documentada requerida por el SGC y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Estar disponible y sea idóneo para su uso, donde y cuando se necesite			X				
Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado pérdida de integridad)			X				
7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:	0%	25%	50%	75%	100%	No aplica	Observacion
Distribución, acceso, recuperación y uso				X			
Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad				X			
Control de cambios (por ejemplo, control de versión)				X			
Conservación y disposición.				X			
Identificar y controlar la documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del SGC				X			
Proteger la información documentada conservada como evidencia de la conformidad				X			

8. Operación							
8.1 Planificación y control operacional							
La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Planificar, implementar y controlar procesos					X		
Determinar los requisitos para los productos y servicios					X		
Establecer criterios para sus procesos					X		
Establecer criterios para la aceptación de los productos y servicios					X		
Determinar los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios					X		
Implementar el control de los procesos de acuerdo con los criterios					X		
Determinar, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado					X		
Determinar, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos					X		
Ser adecuada para las operaciones de la organización.					X		
Controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.					X		
Asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (Véase 8.4)					X		
8.2 Requisitos para los productos y servicios							
8.2.1 Comunicación con el cliente	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Proporcionar la información relativa a los productos y servicios					X		
Tratar las consultas, los contratos o los pedidos incluyendo los cambios					X		
Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes					X		
Manipular o controlar la propiedad del cliente					X		
Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.					X		
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo Cualquier requisito legal y reglamentario aplicable					X		
Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo Aquellos considerados necesarios por la organización					X		
La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.					X		
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
8.2.3.1 la organización debe							
Asegurar de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes					X		
Llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente					X		
Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma					X		
Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto cuando sea conocido.					X		
Los requisitos especificados por la organización					X		
Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios					X		
Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente					X		
La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente					X		
La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.					X		
8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Sobre los resultados de la revisión					X		
Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios					X		
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.					X		

8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios							
8.3.1 La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior de productos y servicios					X		
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Al determinar las etapas del diseño y desarrollo se debe considerar							
La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo					X		
Las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables					X		
Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo					X		
Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo					X		
Considerar las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios al determinar las etapas y controles del diseño y desarrollo					X		
La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo					X		
La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo					X		
Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios					X		
El nivel de control de proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas					X		
La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos de diseño y desarrollo					X		
8.3.3 Entradas para diseño y desarrollo	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe							
Considerar los requisitos funcionales y de desempeño					X		Planos y diseños aprobados
Considerar la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares					X		Establecidos entre el cliente y la organización
Considerar los requisitos legales y reglamentarios					X		Los considerados en los procesos licitatorios
considerar Normas y códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar					X		
considerar las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios				X			
Verificar que las entradas son adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, que están completas y no presentan ambigüedades					X		
Resolver las entradas de diseño y desarrollo contradictorias					X		
Conservar la información documentada sobre las entradas de diseño y desarrollo					X		
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe aplicar controles al diseño y desarrollo para asegurar							
Que se definen los resultados a lograr					X		
Que se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos					X		
Que se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas					X		
Que se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto					X		
Que se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación					X		
Que se conserva la información documentada de estas actividades					X		
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo							
Cumplen los requisitos de las entradas					X		
Son adecuadas para los procesos posteriores para la reición de productos y servicios					X		
Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación					X		
Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta					X		
Conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo					X		
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe							
Identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de productos y servicios, para asegurarse que no haya un impacto adverso en la conformidad de los requisitos					X		
Conservar información documentada sobre cambios de diseño y desarrollo					X		
Conservar información documentada sobre el resultado de las revisiones					X		
Conservar información documentada sobre la autorización de los cambios					X		
Consevar información documentada de las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos					X		

8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente							
8.4.1 Generalidades	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Asegurar que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.					X		Verificado a través de procesos de interventoría
Determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;					X		Verificado a través de procesos de interventoría
Determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización					X		
Determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización					X		
Determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos					X		A través de procesos abiertos de selección
conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesario que surja de las evaluaciones.					x		
8.4.2 Tipo y alcance del control	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.					X		
Asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su SGC					X		
Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes					X		
Tener en consideración el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables					X		
Considerar la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo					X		
Determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos					X		
8.4.3 Información para los proveedores externos	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Asegurarse de la educación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo					X		
Comunicar a los proveedores externos sus requisitos para Los procesos, productos y servicios a proporcionar					X		
La aprobación de Productos y servicios					X		
La aprobación de Métodos, procesos y equipos					X		
La aprobación de la liberación de productos y servicios					X		
La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas					X		
Las interacciones del proveedor externo con la organización					X		
El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización				X			
Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.				X			

8.5 producción y provisión del servicio							
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas					X		
La disponibilidad de información documentada que defina las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar					X		
La disponibilidad de información documentada que defina los resultados a alcanzar					X		
La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados					X		
La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios					X		
El uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos					X		Labores en Situ
La designación de personas competentes incluyendo cualquier calificación requerida					X		
La validación y re validación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores				X			
La implementación de acciones para prevenir los errores humanos				X			
La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.				X			
8.5.2 Identificación y trazabilidad	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.					X		
Identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.					X		
Controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información necesaria para permitir la trazabilidad.					X		
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.					X		
Identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.					X		
Informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.					X		
8.5.4 Preservación	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.					X		
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.					X		
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar los requisitos legales y reglamentarios					X		
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar las consecuencias potenciales no deseables asociadas a sus productos y servicios					X		
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar los requisitos del cliente					X		
Determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar la retroalimentación del cliente					X		
8.5.6 Controles de los cambios	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.					X		
Conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.					X		

8.6 Liberación de los productos y servicios	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.					X		
No debe llevarse a cabo hasta que se haya completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable por el cliente.					X		
Conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios					X		
Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación					X		
Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.					X		
8.7 Control de las salidas no conformes							
8.7.1 La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.				X			
Tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios.				X			
Tratar las salidas no conformes a través de corrección					X		
Tratar las salidas no conformes a través de Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios				X			
Tratar las salidas no conformes a través de información al cliente				X			
Tratar las salidas no conformes a través de Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión				X			
Verificar la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.				X			
8.7.2 La organización debe conservar la información documentada que	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Describa la no conformidad				X			
Describa las acciones tomadas				X			
Describa todas las concesiones obtenidas				X			
Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.				X			

9 Evaluación del desempeño							
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación							
9.1.1 Generalidades la organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Qué necesita seguimiento y medición			X				
Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados válidos			X				
Llevar a cabo el seguimiento y la medición			X				
Analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.			X				
Evaluar el desempeño y la eficacia del SGC.			X				
Conservar información documentada apropiada como evidencia de los resultados.			X				
9.1.2 Satisfacción del cliente	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.				X			
Determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.				X			
9.1.3 Análisis y evaluación	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.			X				
La conformidad de los productos y servicios			X				
El grado de satisfacción del cliente				X			
El desempeño y la eficacia del SGC			X				
Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz			X				
La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades			X				
El desempeño de los proveedores externos			X				
La necesidad de mejoras en el SGC	X						

9.2 Auditoría interna							
9.2.1 La organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGC	X						
Es conforme con los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad	X						
Es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional			X				
Se implementa y mantiene eficazmente	X						
9.2.2 La organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas.	X						
Definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría	X						
Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría			X				
Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente			X				
Realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada	X						
Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías			X				
9.3 Revisión por la dirección							
9.3.1 Generalidades	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La alta dirección debe revisar el SGC de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización	X						
9.3.2 La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Incluidas las tendencias relativas a los resultados de seguimiento y medición	X						
Incluidas las tendencias relativas a los resultados de las auditorías	X						
Incluidas las tendencias relativas a el desempeño de los proveedores externos			X				
La adecuación de los recursos			X				
La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (Véase 6.1)		X					
Las oportunidades de mejora	X						
9.3.3 Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Oportunidades de mejora	X						
Necesidad de cambio en el SGC	X						
Necesidades de recursos	X						
Conservar la información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección			X				

10 Mejora							
10.1 Generalidades, la organización debe	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente.			X				
Mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras				X			
Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados				X			
Mejorar el desempeño y la eficacia del SGC	X						
10.2 No conformidad y acción correctiva							
10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable Tomar acciones para controlarla y corregirla				X			
Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable Hacer frente a las consecuencias				X			
Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte La revisión y el análisis de la no conformidad				X			
Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte La determinación de las causas de la no conformidad			X				
Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte La determinación de si existen no conformidad similares, que potencialmente puedan ocurrir			X				
Implementar cualquier acción necesaria				X			
Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada				X			
Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación				X			
Si fuera necesario, hacer cambios al SGC	X						
Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas				X			
10.2.2 La organización debe conservar información documentada como evidencia de	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente				X			
Los resultados de cualquier acción correctiva				X			
10.3 Mejora continua	0%	25%	50%	75%	100%	N/A	Observaciones
La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC	X						
Considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua	X						

Fuente: Autor – Grupo Progredando

Tabla 4. Lista de chequeo auditoria ISO 45001:2018

CONVERSIONES:		✓ 2	LISTA DE VERIFICACIÓN - ISO 45001			 Recursos Hidráulicos
	En proceso	⚠ 1				
	No	✗ 0				
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN						
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones	
		S	P	N		
4,1	Comprensión de la organización y de su contexto					
	¿La organización ha determinado las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la SST?		✓			Se presenta documento titulado "Matriz de identificación de riesgos"
4,2	Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas					
	¿La organización ha determinado...?					
	a)	las otras partes interesadas, además de sus trabajadores, que son pertinentes al sistema de gestión de la SST;	✓			
	b)	las necesidades y expectativas (es decir, los requisitos) pertinentes de los trabajadores y de estas otras partes interesadas;	✓			
	c)	cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales aplicables y otros requisitos.	✓			
4,3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST					
	¿La organización ha determinado los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la SST para establecer su alcance?			⚠		
	¿Al determinar este alcance, la organización ha...?					
	a)	considerado las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;	✓			
	b)	tomado en cuenta los requisitos indicados en el apartado 4.2;		⚠		
	c)	tomado en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñadas	✓			
	Una vez que se definido el alcance, ¿El sistema de gestión de la SST ha incluido las actividades, productos y servicios dentro del control o la influencia de la organización que pueden tener un impacto en el desempeño de la SST de la organización?		✓			
	¿El alcance esta disponible como información documentada?		✓			
4,4	Sistema de gestión de la SST					
	¿La organización ha establecido, implementado, mantenido y mejorado continuamente un sistema de gestión de la SST, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional?			⚠		

5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES						
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones	
		S	P	N		
5,1	Liderazgo y compromiso					
	<i>¿La alta dirección ha demostrado liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la SST...?</i>					
	a)	tomando la responsabilidad y la rendición de cuentas globales para la protección de la salud y seguridad relacionadas con el trabajo de los trabajadores;	✓			
	b)	asegurándose de que se establezcan la política de la SST y los objetivos de la SST y que éstos sean compatibles con la dirección estratégica de la organización;	✓			
	c)	asegurándose de la integración de los procesos y los requisitos del sistema de gestión de la SST en los procesos de negocio de la organización;		!		
	d)	asegurándose de que los recursos necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST estén disponibles;	✓			
	e)	asegurándose de la participación activa de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, utilizando la consulta y la identificación y eliminación de los obstáculos o barreras a la participación;	✓			
	f)	comunicando la importancia de una gestión de la SST eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la SST;	✓			
	g)	asegurándose de que el sistema de gestión de la SST logre los resultados previstos;		!		
	h)	dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la SST;	✓			
	i)	asegurando y promoviendo la mejora continua del sistema de gestión de la SST para mejorar el desempeño de la SST identificando y tomando acciones de manera sistemática para tratar las no conformidades, las oportunidades, y los peligros y riesgos relacionados con el trabajo, incluyendo las deficiencias del sistema;		!		
j)	apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad;		!			
k)	desarrollando, liderando y promoviendo una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST			✗		
5,2	Política de la SST					
	<i>¿La alta dirección ha establecido, implementado y mantenido una política de la SST en consulta con los trabajadores a todos los niveles de la organización (véanse 5.3 y 5.4) que...?</i>					
	a)	incluya un compromiso de proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo que sea apropiado al propósito, el tamaño y el contexto de la organización y a la naturaleza específica de sus riesgos para la SST y sus oportunidades para la SST;	✓			
	b)	proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la SST;		!		
	c)	incluya un compromiso de cumplir los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	✓			
	d)	incluya un compromiso para el control de los riesgos para la SST utilizando las prioridades de los controles (véase 8.1.2);	✓			
	e)	incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la SST (véase 10.2) para mejorar el desempeño de la SST de la organización;		!		
	f)	incluya un compromiso para la participación, es decir, la implicación de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, en los procesos de toma de decisiones en el sistema de gestión de la SST.	✓			
	<i>¿La política de la SST...?</i>					
	a)	está disponible como información documentada;	✓			Política en SST Exhibida
b)	fue comunicada a los trabajadores dentro de la organización	✓				
c)	está disponible para las partes interesadas, según corresponda;		!			
d)	se revisa periódicamente para asegurarse de que se mantiene pertinente y apropiada.		!			

5,3	Roles de responsabilidades				
	¿La alta dirección se ha asegurado de que las responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades para los roles pertinentes dentro del sistema de gestión de la SST se asignen y comuniquen a todos los niveles dentro de la organización, y se mantengan como información documentada? ¿Los trabajadores en cada nivel de la organización han asumido la responsabilidad por aquellos aspectos del sistema de gestión de la SST?		✓		Gestion del equipo SISOMA de los diferentes proyectos
	¿La alta dirección ha asignado la responsabilidad y autoridad para...?				
a)	asegurarse de que el sistema de gestión de la SST es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;		!		
b)	informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la SST.	✓			
5,4	Participación y consulta				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos para la participación (incluyendo la consulta) en el desarrollo, la planificación, la implementación, la evaluación y las acciones para la mejora del sistema de gestión de la SST, de los trabajadores en todos los niveles y funciones aplicables, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores?			!	
	¿La organización ha...?				
	a)	proporcionado los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para la participación;	✓		
	b)	proporcionado el acceso oportuno a información clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de gestión de la SST;	✓		
	c)	identificado y eliminado los obstáculos o barreras a la participación y minimizar aquellas que no puedan eliminarse;	✓		
	d)	proporcionado un énfasis adicional a la participación de los trabajadores no directivos en lo siguiente:	✓		
	1)	determinado los mecanismos para su participación y consulta;	✓		
	2)	identificado los peligros y evaluación de riesgos (véase 6.1, 6.1.1 y 6.1.2);	✓		
	3)	tomado acciones para controlar los peligros y riesgos (véase 6.1.4);	✓		
	4)	identificado las necesidades de competencias, formación y evaluación de la formación (véase 7.2);	✓		
	5)	determinado la información que se necesita comunicar y cómo debería comunicarse (véase 7.4);	✓		
	6)	determinado las medidas de control y su uso eficaz (véase 8.1, 8.2 y 8.6);	✓		
	7)	investigado los incidentes y no conformidades y determinación de las acciones correctivas (véase 10.1);	✓		
	e)	proporcionado un énfasis adicional a la inclusión de trabajadores no directivos en la consulta relacionada con lo siguiente:	✓		
	1)	determinado las necesidades y expectativas de las partes interesadas (véase 4.2);	✓		
	2)	establecido la política (véase 5.2);	✓		
	3)	asignado los roles, responsabilidades, rendición de cuentas y autoridades de la organización según sea aplicable (véase 5.3);		!	
	4)	determinado cómo aplicar los requisitos legales y otros requisitos (véase 6.1.3);	✓		
	5)	establecido los objetivos de la SST (véase 6.2.1);		!	
	6)	determinado los controles aplicables para la contratación externa, las adquisiciones y los contratistas (véase 8.3, 8.4 y 8.5);	✓		
	7)	determinado a qué se necesita realizar un seguimiento, medición y evaluación (véase 9.1.1);	✓		
	8)	planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría (véase 9.2.2);		!	
9)	establecido un proceso de mejora continua (véase 10.2.2).		!		

6. PLANIFICACIÓN					
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
6,1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades				
	Generalidades				
	¿Al planificar el sistema de gestión de la SST, la organización ha considerado las cuestiones referidas en el apartado 4.1 (contexto), los requisitos referidos en el apartado 4.2 (partes interesadas) y 4.3 (el alcance de su sistema de gestión de la SST) y determinado los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de...?				
	a)	asegurar que el sistema de gestión de la SST pueda lograr sus resultados previstos;		!	
	b)	prever o reducir efectos no deseados;	✓		
	c)	lograr la mejora continua.	✓		
	¿La organización ha considerado la participación eficaz de los trabajadores (véase 5.4) en el proceso de planificación y, cuando sea apropiado, la implicación de otras partes interesadas?				
			✓		
	¿Al determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar, la organización ha tomado en cuenta...?				
6.1.1	a)	los peligros para la SST y sus riesgos para la SST asociados (véase 6.1.3) y las oportunidades para la SST (véase 6.1.2.4);		!	
	b)	los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	✓		
	c)	los riesgos (véase 6.1.2.3) y oportunidades (véase 6.1.2.4) relacionados con la operación del sistema de gestión de la SST que puedan afectar al logro de los resultados previstos.		!	
	¿La organización ha evaluado los riesgos e identificado las oportunidades que son pertinentes para el resultado previsto del sistema de gestión de la SST asociados con los cambios en la organización, sus procesos, o el sistema de gestión de la SST?. ¿En el caso de cambios planificados, permanentes o temporales, esta evaluación se ha iniciado antes de que el cambio se implemente (véase 8.2).?				
				!	
	¿La organización ha mantenido información documentada de sus ...?				
	a)	riesgos para la SST y oportunidades para la SST que es necesario abordar;	✓		
	b)	procesos necesarios para abordar los riesgos y oportunidades (véase desde 6.1.1 hasta 6.1.4) en la medida en que sea necesario para tener la confianza de que se llevan a cabo según lo planificado.	✓		
6.1.2	Identificación de peligros y evaluación de los riesgos para la SST				
	Identificación de los peligros				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para la identificación proactiva continua de los peligros que surgen?. ¿El proceso ha tenido en cuenta, pero no se ha limitado a...?				
			✓		
	a)	las actividades rutinarias y no rutinarias y las situaciones, incluyendo la consideración de:	✓		
	1)	la infraestructura, los equipos, los materiales, las sustancias y las condiciones físicas del lugar de trabajo;	✓		
	2)	los peligros que surgen como resultado del diseño del producto incluyendo durante la investigación, desarrollo, ensayos, producción, montaje, construcción, prestación del servicio, mantenimiento o disposición final;	✓		
	3)	los factores humanos;	✓		
	4)	cómo se realiza el trabajo realmente;	✓		
	b)	las situaciones de emergencia;	✓		
	c)	las personas, incluyendo la consideración de:	✓		
	1)	aquellas con acceso al lugar de trabajo y sus actividades, incluyendo trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas;	✓		
	2)	aquellas en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden verse afectadas por las actividades de la organización;	✓		
	3)	trabajadores en una ubicación que no está bajo el control directo de la organización;	✓		
	d)	otras cuestiones, incluyendo la consideración de:	✓		
	1)	el diseño de las áreas de trabajo, los procesos, las instalaciones, la maquinaria/equipos, los procedimientos operativos y la organización del trabajo, incluyendo su adaptación a las capacidades humanas;	✓		
	2)	las situaciones que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo causadas por actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización;		!	
	3)	las situaciones no controladas por la organización y que ocurren en las inmediaciones del lugar de trabajo que pueden causar daños y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a personas en el lugar de trabajo;		!	
	e)	los cambios reales o propuestos en la organización, sus operaciones, procesos, actividades y su sistema de gestión de la SST (véase 8.8.2);		!	
	f)	los cambios en el conocimiento de los peligros, y en la información acerca de ellos;	✓		
	g)	los incidentes pasados, internos o externos a la organización, incluyendo emergencias, y sus causas;	✓		
	h)	cómo se organiza el trabajo y factores sociales, incluyendo la carga de trabajo, horas de trabajo, liderazgo y la cultura de la organización.	✓		
6.1.2.1					

	Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?				
6.1.2.2	a)	evaluar los riesgos para la SST a partir de los peligros identificados teniendo en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos y la eficacia de los controles existentes;	1		
	b)	identificar y evaluar los riesgos relacionados con el establecimiento, implementación, operación y mantenimiento del sistema de gestión de la SST que pueden ocurrir a partir de las cuestiones identificadas en el apartado 4.1 y de las necesidades y expectativas identificadas en el apartado 4.2.	1		
		¿Las metodologías y criterios de la organización para la evaluación de los riesgos para la SST se han definido con respecto al alcance, naturaleza y momento en el tiempo, para asegurarse de que es más proactiva que reactiva y utilizan un modo sistemático? ¿Estas metodologías y criterios se han mantenido y conservado como información documentada?	1		
	Identificación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para identificar...?				
6.1.2.3	a)	las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST teniendo en cuenta:			
	1)	los cambios planificados en la organización, sus procesos o sus actividades;	1		
	2)	las oportunidades de eliminar o reducir los riesgos para la SST;	1		
	3)	las oportunidades para adaptar el trabajo, la organización del trabajo y el ambiente de trabajo a los trabajadores;	2		
	b)	las oportunidades de mejora del sistema de gestión de la SST.	1		
	Determinación de los requisitos legales aplicables y otros requisitos				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para...?				
6.1.3	a)	determinar y tener acceso a los requisitos legales actualizados y otros requisitos que la organización suscriba que sean aplicables a sus peligros y sus riesgos para la SST;	2		
	b)	determinar cómo aplican esos requisitos legales y otros requisitos a la organización y qué es necesario comunicar (véase 7.4);	2		
	c)	tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos al establecer, implementar, mantener y mejorar de manera continua su sistema de gestión de la SST.	2		
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre sus requisitos legales aplicables y otros requisitos y se ha asegurado de que se actualice para reflejar cualquier cambio?		2		
	Planificación para tomar acciones				
	¿La organización ha planificado...?				
6.1.4	a)	Las acciones para:			
	1)	abordar estos riesgos y oportunidades (véanse 6.1.2.3 y 6.1.2.4);	1		
	2)	abordar los requisitos legales aplicables y otros requisitos (véase 6.1.3);	2		
	3)	prepararse para las situaciones de emergencia, y responder a ellas (véase 8.6);	2		
	b)	La manera de:			
	1)	integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la SST o en otros procesos de negocio;	1		
2)	evaluar la eficacia de estas acciones.	2			
	¿La organización ha tomado en cuenta las prioridades de los controles (véase 8.1.2) y los resultados del sistema de gestión de la SST (véase 10.2.2) cuando planifique la toma de acciones?		1		
	¿Al planificar sus acciones la organización ha considerado las mejores prácticas, las opciones tecnológicas, financieras, operacionales y los requisitos y limitaciones del negocio?		2		
6.2	Objetivos de la SST y planificación para lograrlos				
	Objetivos de la SST				
	¿La organización ha establecido objetivos de la SST para las funciones y niveles pertinentes para mantener y mejorar el sistema de gestión de la SST y para alcanzar la mejora continua del desempeño de la SST (véase el capítulo 10)?		1		
	¿Los objetivos de la SST ...?				
6.2.1	a)	son coherentes con la política de la SST;	2		
	b)	toman en cuenta los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	2		
	c)	toman en cuenta los resultados de la evaluación de los riesgos para la SST y las oportunidades para la SST y otros riesgos y oportunidades;	2		
	d)	toman en cuenta los resultados de la consulta con los trabajadores, y cuando existan, con los representantes de los trabajadores;	2		
	e)	son medibles (si es posible) o son susceptibles de evaluación;	2		
	f)	se comunican claramente (véase 7.4);	2		
	g)	se actualizan, según corresponda.	2		
		Planificación para lograr los objetivos de la SST			
	¿Al planificar cómo lograr sus objetivos de la SST, la organización ha determinado...?				
6.2.2	a)	qué se va a hacer;	2		
	b)	qué recursos se requerirán;	2		
	c)	quién será responsable;	1		
	d)	cuándo se finalizará;	1		
	e)	cómo se medirá mediante los indicadores (si es posible) y cómo se hará el seguimiento, incluyendo la frecuencia;	2		
	f)	cómo se evaluarán los resultados;	2		
	g)	cómo se integrarán las acciones para lograr los objetivos de la SST en los procesos de negocio de la organización.	1		
		¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre los objetivos de la SST y los planes para lograrlos?		2	

7. APOYO					
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
7,1	Recursos				
	¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la SST?		!		
7,2	Competencia				
	¿La organización ha...?				
	a) determinado la competencia necesaria de los trabajadores que afectan o pueden afectar a su desempeño de la SST;	✓			Hojas de vida, Certificaciones Laborales
	b) asegurado que los trabajadores sean competentes, basándose en la educación, inducción, formación o experiencia apropiadas;	✓			hojas de vida
	c) cuando sea aplicable, tomado acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;		!		
d) conservado la información documentada apropiada, como evidencia de la competencia.	✓				
7,3	Toma de conciencia				
	¿Los trabajadores han tomado conciencia de...?				
	a) la política de la SST;	✓			
	b) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la SST, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño de la SST;	✓			
	c) las implicaciones de no cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST, incluyendo las consecuencias, reales o potenciales, de sus actividades de trabajo;	✓			
	d) la información y el resultado de la investigación de los incidentes pertinentes;	✓			
e) los peligros y riesgos para la SST que sean pertinentes para ellos.	✓				
7,4	Información y comunicación				
	¿La organización ha determinado la información y las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la SST, que incluyan: ... ?				
	a) qué informar y qué comunicar;	✓			
	b) cuándo informar y comunicar;	✓			
	c) a quién informar y a quién comunicar:				
	1) internamente entre los diversos niveles y funciones de la organización;	✓			
	2) con contratistas y visitantes al lugar de trabajo;	✓			
	3) con otras partes externas u otras partes interesadas;	✓			
	d) cómo informar y comunicar;	✓			
	e) cómo recibir y mantener la información documentada sobre las comunicaciones pertinentes, y cómo responder a ellas;	✓			
	¿La organización ha definido los objetivos a lograr mediante la información y la comunicación, y debe evaluar si esos objetivos se han alcanzado?	✓			
¿La organización ha tomado en cuenta aspectos de diversidad (por ejemplo, idioma, cultura, alfabetización, discapacidad), cuando existan, al considerar sus necesidades de información y comunicación?	✓				
¿La organización se ha asegurado de que, cuando sea apropiado, se consideren las opiniones de partes interesadas externas pertinentes sobre temas pertinentes al sistema de gestión de la SST?		!			
7,5	Información documentada				
7.5.1	Generalidades				
	¿El sistema de gestión de la SST de la organización ha incluido: ...?				
	a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional;		!		
b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la SST.		!			
7.5.2	Creación y actualización				
	¿Al crear y actualizar la información documentada, la organización se ha asegurado de que lo siguiente sea apropiado?				
	a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);	✓			
	b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);	✓			
c) la revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.		!			
7.5.3	Control de la información documentada				
	¿La información documentada requerida por el sistema de gestión de la SST y por esta Norma Internacional se ha controlado para asegurarse de que: ...?				
	a) este disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;	✓			
	b) este protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).	✓			
	¿Para el control de la información documentada, la organización ha abordado las siguientes actividades, según corresponda ...? — distribución, acceso, recuperación y uso; — almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad; — control de cambios (por ejemplo, control de versión); — conservación y disposición final; — acceso por parte de los trabajadores, y cuando existan, de los representantes de los trabajadores, a la información documentada pertinente.	✓			
	¿La información documentada de origen externo que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la SST se ha identificado, según sea apropiado y controlado?	✓			

8. OPERACIÓN						
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones	
		S	P	N		
8,1	Planificación y control operacional					
	Generalidades					
	¿La organización ha planificado, implementado y controlado los procesos necesarios para cumplir los requisitos del sistema de gestión de la SST y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante: ...?					
8.1.1	a)	el establecimiento de criterios para los procesos;	✓			
	b)	la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;	✓			
	c)	el almacenaje de información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado;	✓			
	d)	la determinación de las situaciones en las que la ausencia de información documentada podría llevar a desviaciones de la política de la SST y de los objetivos de la SST;		ⓘ		
	e)	la adaptación del trabajo a los trabajadores.	✓			
	¿En lugares de trabajo con múltiples empleadores, la organización ha implementado un proceso para coordinar las partes pertinentes del sistema de gestión de la SST con otras organizaciones?					
	✓					
8.1.2	Jerarquía de los controles					
	¿La organización ha establecido un proceso y determinado controles para lograr la reducción de los riesgos para la SST utilizando la siguiente jerarquía: ...?					
	a)	eliminar el peligro;	✓			
	b)	sustituir con materiales, procesos, operaciones o equipos menos peligrosos;	✓			
	c)	utilizar controles de ingeniería;	✓			
d)	utilizar controles administrativos;	✓				
e)	proporcionar equipos de protección individual adecuados y asegurarse de que se utilizan.	✓				
8,2	Gestión de cambio					
	¿La organización ha establecido un proceso para la implementación y el control de los cambios planificados que tienen un impacto en el desempeño de la SST, tales como: ...?					
	a)	nuevos productos, procesos o servicios;	✓			
	b)	cambios en los procesos de trabajo, los procedimientos, los equipos o en la estructura de la organización;	✓			
	c)	cambios en los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	✓			
d)	cambios en los conocimientos o la información sobre peligros y riesgos para la SST relacionados;	✓				
e)	desarrollos en conocimiento y tecnología.	✓				
	¿La organización ha controlado los cambios temporales y permanentes para promocionar las oportunidades para la SST y asegurarse de que no tienen un impacto adverso sobre el desempeño de la SST?					
	✓					
	¿La organización ha revisado las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, cuando sea necesario, incluyendo abordar oportunidades potenciales (véase el capítulo 6)?					
	✓					
8,3	Contratación externa					
	¿La organización se ha asegurado de que los procesos contratados externamente que afecten al sistema de gestión de la SST estén controlados? ¿El tipo y el grado de control al aplicar a estos procesos se han definido dentro del sistema de gestión de la SST?					
	✓					
8,4	Compras					
	¿La organización ha establecido controles para asegurarse de que la compra de bienes (por ejemplo, productos, materiales o sustancias peligrosas, materias primas, equipos) y servicios es conforme con los requisitos de su sistema de gestión de la SST?					
	✓					
8,5	Contratistas					
	¿La organización ha establecido procesos para identificar y comunicar los peligros y para evaluar y controlar los riesgos para la SST, que surjan de: ...?					
	a)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de la organización;	✓			
	b)	las actividades y operaciones de la organización para los trabajadores de los contratistas;	✓			
	c)	las actividades y operaciones de los contratistas para otras partes interesadas en el lugar de trabajo;	✓			
d)	las actividades y operaciones de los contratistas para los trabajadores de los contratistas.	✓				
	¿La organización ha establecido y mantenido procesos para asegurarse de que los contratistas y sus trabajadores cumplen los requisitos del sistema de gestión de la SST de la organización? ¿Estos procesos incluyen los criterios de la SST para la selección de contratistas?					
	✓					
8,6	Preparación y respuesta ante emergencias					
	¿La organización ha identificado situaciones de emergencia potenciales; ha evaluado los riesgos de la SST asociados con estas situaciones de emergencia (véase 6.1.2) y mantiene un proceso para evitar o minimizar los riesgos para la SST provenientes de emergencias potenciales, incluyendo: ...?					
	a)	el establecimiento de una respuesta planificada a las situaciones de emergencia y la inclusión de los primeros auxilios;	✓			Plan de atención de emergencias
	b)	las pruebas periódicas y el ejercicio de la capacidad de respuesta ante emergencias;	✓			
	c)	la evaluación y, cuando sea necesario, la revisión de los procesos y procedimientos de preparación ante emergencias, incluso después de las pruebas y en particular después de que ocurran situaciones de emergencia;	✓			
	d)	la comunicación y provisión de la información pertinente a todos los trabajadores y a todos los niveles de la organización sobre sus deberes y responsabilidades;	✓			
	e)	la provisión de formación para la prevención de emergencias, primeros auxilios, preparación y respuesta;	✓			
	f)	la comunicación de la información pertinente a los contratistas, visitantes, servicios de respuesta ante emergencias, autoridades gubernamentales, y, cuando sea apropiado, a la comunidad local.	✓			
	¿En todas las etapas del proceso la organización ha mantenido y tomado en cuenta las necesidades y capacidades de todas las partes interesadas pertinentes y asegurarse de su implicación?					
	✓					
	¿La organización ha mantenido y conservado información documentada sobre el proceso y sobre los planes para responder a situaciones de emergencia potenciales?					
	✓					

9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO					
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones
		S	P	N	
9,1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación				
	Generalidades				
	¿La organización ha establecido, implementado y mantenido un proceso para el seguimiento, la medición y la evaluación?	✓			Procesos de evaluación a personal
	¿La organización ha determinado: ...?				
	a) a qué es necesario hacer seguimiento y qué es necesario medir, incluyendo:				
	1) los requisitos legales aplicables y otros requisitos;	✓			
	2) sus actividades y operaciones relacionadas con los peligros identificados y con los riesgos para la SST; los riesgos y las oportunidades para la SST;	✓			
	3) los controles operacionales;	✓			
	4) los objetivos de la SST de la organización;		!		
9.1.1	b) los criterios frente a los que la organización evalúa su desempeño de la SST;		!		
	c) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según sea aplicable, para asegurar resultados válidos;	✓			
	d) cuándo realizar el seguimiento y la medición;	✓			
	e) cuándo analizar, evaluar y comunicar los resultados del seguimiento y la medición.	✓			
	¿La organización se ha asegurado, según sea aplicable, de que el equipo de seguimiento y medición se ha calibrado o verificado y se ha utilizado y mantenido cuando sea apropiado?	✓			
	¿La organización ha evaluado el desempeño de la SST, y determinado la eficacia del sistema de gestión de la SST?		!		
	¿La organización ha conservado la información documentada adecuada como evidencia de los resultados del seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación?	✓			
9,2	Auditoría interna				
	Objetivos de la auditoría interna				
	¿La organización ha llevado a cabo auditorías internas a intervalos planificados, para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la SST...?				
	a) es conforme con:				
	1) los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST;			✗	
	2) los requisitos de esta Norma Internacional;			✗	
	b) se implementa y mantiene eficazmente.			✗	
	Procesos de auditoría interna				
	¿La organización...?				
	a) ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, la consulta, los requisitos de planificación, y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados y los resultados de las auditorías previas, así como;		!		
	1) los cambios significativos que tienen un impacto en la organización;		!		
	2) la evaluación del desempeño y los resultados de la mejora (véanse los capítulos 9 y 10);		!		
	3) evalúa los riesgos para la SST significativos, los riesgos y las oportunidades para la SST;		!		
9.2.2	b) ha definido los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;		!		
	c) ha seleccionado auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;			✗	
	d) se ha asegurado de que los resultados de las auditorías se informan a la dirección pertinente;		!		
	e) se ha asegurado de informar de los hallazgos de la auditoría pertinentes a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y a las partes interesadas pertinentes;		!		
	f) ha tomado las acciones apropiadas para tratar las no conformidades (véase 10.1) y mejorar de manera continua su desempeño de la SST (véase 10.2);		!		
	g) ha conservado la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.	✓			

Revisión por la dirección					
9,3	¿La alta dirección ha revisado el sistema de gestión de la SST de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su idoneidad, adecuación y eficacia continua?			!	
	¿La revisión por la dirección ha considerado: ...?				
	a)	el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		!	
	b)	los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la SST, incluyendo:			
	1)	requisitos legales aplicables y otros requisitos;	✓		
	2)	los riesgos para la SST, los riesgos y las oportunidades para la SST de la organización;	✓		
	c)	el grado de cumplimiento de la política de la SST y los objetivos de la SST;	✓		
	d)	la información sobre el desempeño de la SST, incluidas las tendencias relativas a:			
	1)	incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua;	✓		
	2)	participación de los trabajadores y los resultados de la consulta;	✓		
	3)	seguimiento y resultados de las mediciones;	✓		
	4)	resultados de la auditoría;		!	
	5)	resultados de la evaluación del cumplimiento;		!	
	6)	riesgos para la SST, riesgos y oportunidades para la SST;		!	
	e)	las comunicaciones pertinentes con las partes interesadas;			✗
	f)	las oportunidades de mejora continua;		!	
	g)	la adecuación de los recursos para mantener un sistema de gestión de la SST eficaz.		!	
¿Las salidas de la revisión por la dirección han incluido las decisiones relacionadas con: ...? — las conclusiones sobre la idoneidad, adecuación y eficacia continuas del sistema de gestión de la SST; — las oportunidades de mejora continua; — cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la SST, incluyendo los recursos necesarios; — las acciones necesarias, cuando los objetivos no se han cumplido.			!		
¿La organización ha comunicado las salidas pertinentes de la revisión por la dirección a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores (véase 7.4)?			!		
¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección?			!		

10. MEJORA						
Clausula	Requisito	Cumplimiento			Observaciones	
		S	P	N		
10,1	Incidentes, no conformidades y acciones correctivas					
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido un proceso para gestionar los incidentes y las no conformidades, incluyendo la elaboración de informes, la investigación y la toma de acciones?					
	¿Cuando ocurra un incidente o una no conformidad, la organización ha...?					
	a)	reaccionado de manera oportuna ante el incidente o la no conformidad, y según sea aplicable:	✓	!		
	1)	tomado acciones directas para controlarla y corregirla;	✓			
	2)	hecho frente a las consecuencias;	✓			
	b)	evaluado, con la participación de los trabajadores (véase 5.4) y la implicación de otras partes interesadas pertinentes, la necesidad de acciones correctivas para eliminar las causas raíz del incidente o la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:		!		
	1)	realizado la revisión del incidente o la no conformidad;	✓			
	2)	determinado las causas del incidente o la no conformidad;	✓			
	3)	determinado si existen incidentes, no conformidades, similares, o que potencialmente podrían ocurrir;	✓			
	c)	revisado la evaluación de los riesgos para la SST y los riesgos, cuando sea apropiado (véase 6.1);		!		
	d)	determinado e implementado cualquier acción necesaria, incluyendo acciones correctivas, de acuerdo con la jerarquía de los controles (véase 8.1.2) y la gestión del cambio (véase 8.2);	✓			
	e)	revisado la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;	✓			
	f)	si es necesario, hecho cambios al sistema de gestión de la SST.		!		
¿Las acciones correctivas han sido adecuadas a los efectos o los efectos potenciales de los incidentes o las no conformidades encontradas?						
¿La organización ha conservado información documentada, como evidencia de: ...? — la naturaleza de los incidentes o las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente; — los resultados de cualquier acción correctiva, incluyendo la eficacia de las acciones tomadas.						
¿La organización ha comunicado esta información documentada a los trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes?						
10,2	Mejora continua					
10.2.1	Objetivos de la mejora continua					
	¿La organización ha mejorado continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la SST para: ...?					
	a)	evitar la ocurrencia de incidentes y no conformidades;	✓			
	b)	promocionar una cultura positiva de la seguridad y salud en el trabajo;	✓			
	c)	mejorar el desempeño de la SST.		!		
¿La organización se ha asegurado de la participación de los trabajadores, según sea apropiado, en la implementación de sus objetivos para la mejora continua?						
10.2.2	Proceso de mejora continua					
	¿La organización ha planificado, establecido, implementado y mantenido uno o varios procesos de mejora continua, que tengan en cuenta las salidas de las actividades descritas en esta Norma Internacional?					
	¿La organización ha comunicado los resultados de la mejora continua a sus trabajadores pertinentes, y cuando existan, a los representantes de los trabajadores?					
¿La organización ha conservado información documentada como evidencia de los resultados de la mejora continua?						
			!			
				✗		
		✓				

4.2 Diseño de ingeniería

Posterior a la aplicación de las herramientas estadísticas de diagnóstico inicial, se procede a levantar el informe de auditoría correspondiente, donde se reflejarán los hallazgos, observaciones y recomendaciones posterior a la revisión.

**INFORME DE AUDITORIA INTERNA CON HERRAMIENTA DIAGNOSTICA
PARA VALIDAR EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS DEBERES
NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTION EN LA EMPRESA RECURSOS
HIDRAULICOS SAS, BASADOS EN LAS NORMAS ISO 9001:2015 E ISO
45001:2015 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**

4.2.1 Informe de auditoría ISO 9001:2015

 Recursos Hidráulicos	INFORME DE AUDITORIA
FECHA DE AUDITORIA:	11/09/2020
LIDER EQUIPO AUDITOR:	Cristian Leonardo Moreno
AUDITOR:	CLMR
PROCESO(S) A AUDITAR:	Los establecidos como misionales en el mapa de procesos de la organización
OBJETIVO DE LA AUDITORIA:	verificación y validación al cumplimiento de los deberes normativos establecidos en la estructura de la norma ISO 9001:2015
ALCANCE DE LA AUDITORIA:	Se auditan los procesos establecidos como misionales u operativos dentro del mapa de procesos de la organización
CRITERIOS DE LA AUDITORIA:	Debes normativos aplicables a la organización desde la cláusula 4 a la cláusula 10 de la norma ISO 9001:2015
GENERALIDADES DE LA AUDITORIA	
<p>Posterior a la ejecución de la herramienta estadística, a través de la aplicación de la respectiva lista de chequeo, se evidencia que la organización posee un porcentaje de implementación del 65.23% con una brecha del 34.77% para lograr una implementación efectiva, es posible que esto se deba a que la certificación lograda en años anteriores en relación con la norma auditada y su respectiva estructura gestionada en su momento, han aportado en la consecución de este porcentaje, y la brecha de cumplimiento está relacionada en la adaptación de versiones es decir, en la actualización que debe gestionar la organización en pro de actualizar la norma y certificación de ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015, cabe recalcar que solo se trata de un proceso de actualización a la nueva norma.</p>	

Análisis global de resultados

Tabla 5. Porcentaje total implementación SGC

%IMPLEMENTACIÓN SGC	
PORCENTAJE OBTENIDO	65,23%
MINIMO NORMA	100%
BRECHA	34,77%

Grafica 1. Porcentaje implementación SGC

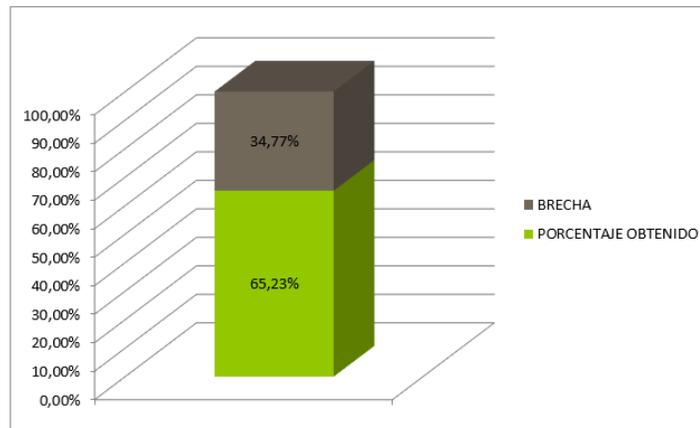
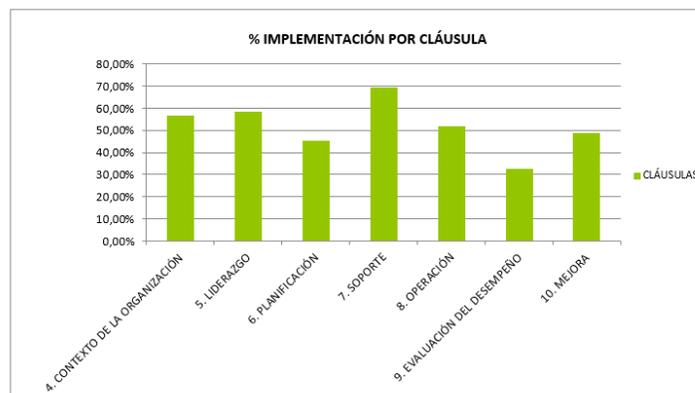


Tabla 6. Porcentaje de Implementación por cláusula SGC

% IMPLEMENTACIÓN POR CLÁUSULA	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	56,82%
5. LIDERAZGO	58,62%
6. PLANIFICACIÓN	45,19%
7. SOPORTE	69,19%
8. OPERACIÓN	51,77%
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO	32,43%
10. MEJORA	48,75%

Grafica 2. Porcentaje Implementación por cláusula SGC



Aspectos positivos:

Se resalta el compromiso de la organización por lograr el nivel de atención y satisfacción de sus clientes

Se resalta la disposición de la organización para atender procesos de Revisión y auditoría a sus procesos de gestión y la gestión en proveer información de carácter interno previas recomendaciones y acuerdos al respecto

Se resalta el compromiso de todo el personal por propender por la puesta en marcha efectiva de sistemas de gestión idóneos y completos.

Recomendaciones y oportunidades de mejora

- Es de gran importancia seguir realizando el seguimiento y el informe del Plan de Trabajo de los procesos misionales u operativos dentro de los periodos existentes o propuestos dentro de la actualización de SGC y así dar cumplimiento al programa de planeación institucional.
- Se recomienda crear estrategias para minimizar debilidades, amenazas y aumentar fortalezas, oportunidades, identificadas en la matriz DOFA con el fin de realizar seguimiento y revisión de la información sobre las cuestiones externas e internas que son pertinentes y que afectan la capacidad para lograr resultados previstos.
- Se recomienda a la organización seguir y trabajando en procura de lograr las actualizaciones necesarias en temas y aspectos normativos y en la medida de sus posibilidades optar por el proceso de recertificación en la norma ISO 9001:2015.

Hallazgos de no conformidad:

- No se determinan de ninguna manera los requisitos de las partes interesadas para el SGC en el documento denominado Matriz de Identificación de partes interesadas, incumpliendo lo establecido en el ítem 4.2 norma de la norma.
- Posterior a la pérdida de la certificación en la norma en el año 2016 la organización no contempla un Plan estratégico después de 2016, ni mecanismo para despliegue de objetivos estratégicos. En ninguna unidad de negocio se evidencia control operacional adaptado a la nueva normativa vulnerando lo establecido en el ítem 6.2 de la norma 9001:2015
- La organización no ha establecido los procesos y/o procedimientos en pro de la mejora del SGC en concordancia con lo establecido en el numeral 9.1.3 de la norma.
- La organización no posee una estructura o programa encaminado a auditar los procesos misionales o propios del SGC a la fecha en concordancia con lo descrito en el numeral 9.2.1 de la norma.
- La organización no ha establecido los mecanismos, herramientas, procedimientos etc. para dar tratamiento a las acciones de mejora, cambios en el

<p>SGC y designación de recursos, según lo estipulado en el numeral 9.3 de la norma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recursos Hidráulicos SAS no ha definido el plan de trabajo y los aspectos relacionados con el proceso de mejora para su SGC en lo referente a la adaptación de la versión de ISO 9001:2015 y eventual proceso de recertificación. 	
<p>Conclusiones</p> <p>Para cerrar este proceso de auditoria se concluye que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La estructura actual del SGC no cumple a conformidad con los lineamientos de la actual norma ISO 9001:2015 - Se hace necesaria una revisión general a los apartados de la norma actual con miras a definir los parámetros de trabajo y los aspectos propios de que deben ajustar para adaptar los procesos y actualizarlos. - Se deben establecer los mecanismos necesarios para la actualización normativa y aprovechar el capital obtenido de anteriores implementaciones y adaptarlos a esta nueva actualización. 	
<p>EQUIPO AUDITOR:</p> <p>Nombre: CRISTIAN LEONARDO MORENO</p>	<p>EQUIPO AUDITADO:</p> <p>Nombre: ALEJANDRA GERENA</p>
<p>Informe ejecutado, revisado y aceptado el día 11 de septiembre de 2020</p>	

4.2.2 Informe de auditoría ISO 45001:2018

 <p>Recursos Hidráulicos</p>	<p>INFORME DE AUDITORIA</p>
<p>FECHA DE AUDITORIA:</p>	<p>11/09/2020</p>
<p>LIDER EQUIPO AUDITOR:</p>	<p>Cristian Leonardo Moreno</p>
<p>AUDITOR:</p>	<p>CLMR</p>
<p>PROCESO(S) A AUDITAR:</p>	<p>Los establecidos como misionales en el mapa de procesos de la organización</p>
<p>OBJETIVO DE LA AUDITORIA:</p>	<p>verificación y validación al cumplimiento de los deberes normativos establecidos en la estructura de la norma ISO 45001:2018</p>
<p>ALCANCE DE LA AUDITORIA:</p>	<p>Se auditan los procesos establecidos como misionales u operativos dentro del mapa de procesos de la organización</p>
<p>CRITERIOS DE LA AUDITORIA:</p>	<p>Debes normativos aplicables a la organización desde la cláusula 4 a la cláusula 10 de la norma ISO 45001:2018</p>

GENERALIDADES DE LA AUDITORIA

Posterior a la ejecución de la herramienta estadística, a través de la aplicación de la respectiva lista de chequeo, se evidencia que la organización posee un porcentaje de cumplimiento en la implementación del SG – SST del 82%.

El valor corresponde a las gestiones que la organización adelanta cumpliendo el aspecto legal propio de sus actividades y su nivel de riesgo, la base del sistema esta amparada por requisitos legales y sancionables frente a entidades oficiales, los cuales ponen a la organización en buen camino para la implementación total del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo alineado a la norma ISO 45001:2018

Análisis global de resultados

Figura 6. Porcentaje de cumplimiento SG - SST

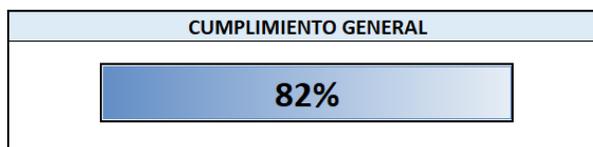
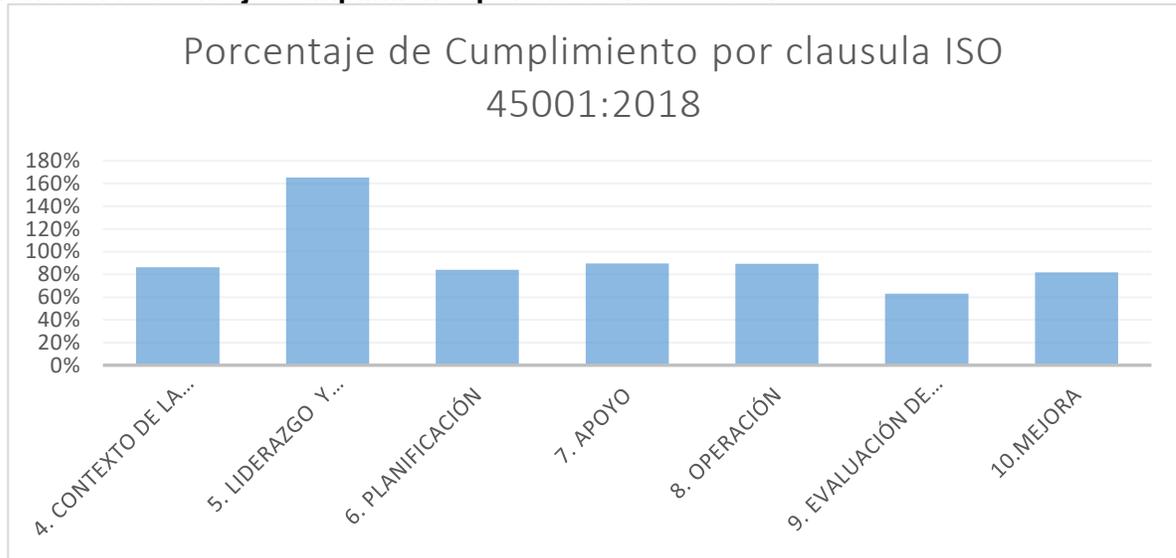


Tabla 7. Cumplimiento por Requisitos SG - SST

CUMPLIMIENTO POR REQUISITOS	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	86%
5. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	165%
6. PLANIFICACIÓN	84%
7. APOYO	90%
8. OPERACIÓN	89%
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	63%
10. MEJORA	82%

Grafica 3. Porcentaje Cumplimiento por clausula SG - SST



Aspectos positivos:

Se resalta el compromiso de la organización por velar por la seguridad y salud de sus colaboradores en misión y todo su personal adscrito
Es de destacar el compromiso de la organización en el cumplimiento de los aspectos legales normativos propios de sus actividades y nivel de riesgo asociado
Se resalta la disposición de la organización para atender procesos de Revisión y auditoria a sus procesos de gestión y la gestión en proveer información de carácter interno previas recomendaciones y acuerdos al respecto
Se resalta el compromiso de todo el personal por propender por la puesta en marcha efectiva de sistemas de gestión idóneos y completos.

Recomendaciones y oportunidades de mejora

- Se recomienda a la organización seguir y trabajando en procura de lograr las actualizaciones necesarias en temas y aspectos normativos y en la medida de sus posibilidades optar por el proceso de recertificación en la norma ISO 45001:2018.

Hallazgos de no conformidad:

- No se determinan de ninguna manera las actividades que certifiquen el cumplimiento en relación con el desarrollo, liderazgo y promoción una cultura en la organización que apoye al sistema de gestión de la SST, dando como no conforme según lo establecido en el numeral 5,3 de la norma auditada

- En revisión documental y entrevista, se evidencia que la organización no cuenta con procesos de revisión y auditoría que validen la conformidad de los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la SST, incluyendo la política de la SST y los objetivos de la SST, los requisitos de esta Norma Internacional y la forma en la que se implementa y mantiene eficazmente, incumpliendo lo establecido en el numeral 9.2.1 de la norma auditada
- En revisión documental y entrevista, se evidencia que la organización no ha adelantado ninguna gestión sólida en la consecución de auditores competentes y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría, incumpliendo lo establecido en el numeral 9.2.2 de la norma auditada.

Conclusiones

Para cerrar este proceso de auditoría se concluye que:

- La estructura actual del SF – SST cumple a conformidad con los lineamientos de la actual norma ISO 45001:2018 en relación con el componente legal a cumplir por parte de la organización
- Se hace necesaria una revisión general a los apartados de la norma actual con miras a definir los parámetros de trabajo y los aspectos propios de que deben ajustar para adaptar los procesos y actualizarlos.
- Se deben establecer los mecanismos necesarios para la actualización normativa y aprovechar el capital obtenido de anteriores implementaciones y adaptarlos a esta nueva actualización.

EQUIPO AUDITOR:

Nombre: CRISTIAN LEONARDO MORENO

EQUIPO AUDITADO:

Nombre: ALEJANDRA GERENA

Informe ejecutado, revisado y aceptado el día 11 de septiembre de 2020

CONCLUSIONES

Como resultado de la aplicación de la herramienta diagnóstica inicial es posible dar las siguientes conclusiones para cada sistema de gestión auditado:

Sistema de gestión de calidad SGC ISO 9001:2015

RECURSOS HIDRAULICOS SAS es una organización que, dentro de sus procesos de gestión, está considerablemente orientada hacia la actualización normativa requerida, existen precedentes que permitirían que la organización consolide de manera rápida y eficiente una actualización normativa y de procesos consecuente con la norma ISO 9001:2015.

La organización debe avocar sus esfuerzos por identificar y dar tratamiento adecuado a los factores de riesgo que afecten de manera considerable, no solo sus procesos de gestión, sino también, aquellos que le impidan o retrasen los procesos de diseño e implementación de la norma ISO 9001:2015, procurando la asignación de recursos, el desarrollo de la planeación y las actividades propias que den como resultados un sistema de gestión de la calidad sólido y estable.

Es conveniente que la Alta dirección preste todo el interés y esté enterada del seguimiento a la consolidación y validación, así como a la ejecución y resultados de las acciones (Correcciones y Acciones Correctivas), según los responsables y fechas en el Plan de mejoramiento, en pro de seguir brindando una política de calidad sólida a sus clientes y partes interesadas.

Es conveniente que la organización tome nota de los aspectos en los que el proceso de auditoría no fue tan favorable específicamente los relacionados a la cláusula 7 sobre aspectos de planificación de la norma y la cláusula 9 relacionada con la evaluación del desempeño, ya que los porcentajes arrojados son bajos y requieren pronta intervención.

El auditor eleva una recomendación para que la organización opte de manera seria y comprometida por el proceso de recertificación de norma ISO:2008 a norma ISO 9001:2015, atendiendo a los beneficios que este proceso traerá para la consolidación de la organización a través de procesos estructurados, trazables y medibles en el tiempo, sumado del reconocimiento sectorial y comercial que este sello de calidad puede otorgar a la organización.

Sistema de la seguridad y salud en el trabajo SG – SST ISO 45001:2018

La fortaleza del sistema de gestión y por ende el valor de porcentaje de implementación, está en su mayoría soportado por los requisitos de índole legal que la organización debe cumplir debido al objeto de sus actividades y nivel de riesgo asociado, esto he hecho que los detalles para obtener un porcentaje de cumplimiento total en relación con la norma se esgriman a temas de gestión interna los cuales a la fecha son objeto de atención y desarrollo por parte de RECURSOS HIDRAULICOS SAS.

Se resalta el amplio involucramiento y gestión del personal de la compañía en pro del sistema de gestión ya que sea de carácter legal o no, la empresa y todos los colaboradores reconocen la importancia de su trabajo y el cuidado asociado en sus labores.

Así mismo el auditor recomienda ahondar en el trabajo sobre el sistema de gestión, en especial en los numerales con menor porcentaje de cumplimiento, referidos el numeral 9 de la norma, encaminado a evaluar las condiciones actuales del sistema y el numeral 10 que propende por la continua en los procesos misionales de la organización y propios del sistema de gestión.

Bibliografía

- 19011:2018, I. (2018). *ISO 19011:2018 Directrices para las Auditorias de los Sistemas de Gestion*. ISO.
- 45001:2018, N. I. (3 de Octubre de 2014). *ISO/CD 45001 Evaluacion del desempeño y mejora*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2014/10/iso-cd-45001-evaluacion-desempeno-mejora/>
- 45001:2018, N. I. (16 de Octubre de 2015). *Qué es la OHSAS 18001. Definición y origen*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2015/10/que-es-la-ohsas-18001/>
- 45001:2018, N. I. (18 de Abril de 2018). *¿Cuáles son las diferencias que encontramos entre OHSAS 18001 e ISO 45001?* Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2018/04/diferencias-ohsas-18001-iso-45001-2018/>
- 9001:2015, N. I. (20 de Noviembre de 2018). *Que supuso la implementacion de la estructura de alto nivel?* Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/11/que-supuso-la-implantacion-de-la-estructura-de-alto-nivel/>
- Colombia, C. d. (1991). *Constitucion Politica de Colombia*. Obtenido de <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Documents/Constitucion-Politica-Colombia.pdf>
- Colombia, C. d. (2003). *Ley 872 de 2003*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=11232>
- Colombia, C. d. (2004). *Decreto 4110 de 2004*. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=15423>
- Cortes, J. M. (2017). *SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD (ISO 9001:2015)*. Malaga España: ICB Editores.
- DC, C. d. (2004). *Acuerdo 122 de 2004*. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14144&dt=S>
- ISO, I. S. (2018). ISO 19011:2018. En ISO, *ISO 19011:2018 Directrices para la auditoria de sistemas de gestion* (pág. 2).
- ISOTools. (7 de Enero de 2016). *ISO 9001:2015: Motivos por los que iniciar la transicion*. Obtenido de <https://www.isotools.cl/iso-9001-2015-motivos-por-los-que-iniciar-la-transicion/>
- LEAD, B. V. (2018). *CONOCES EL NUEVO ENFOQUE “ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL” DE ISO*. Obtenido de <https://es.lead.bureauveritas.com/hls>

- Morales, N. C., & Pardo Alvarez, J. M. (2018). *Guia Practica para la integracion de sistemas de gestion ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001*. Madrid: AENOR Editores.
- Tendero, J. S. (2019). *Auditoria de los Sistemas Integrados de Gestion ISO 9001:2015, ISO14001:2015, ISO 45001:2018*. Madrid: Fundacion Confemetal.
- trabajo, M. d. (2015). *Decreto 1072 de 2015*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>
- Trabajo, M. d. (2015). *Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>
- Trabajo, M. d. (2019). *Resolucion 0312 de 2019*. Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

ANEXOS

Anexo a. Plan de Auditoria Interna Recursos Hidráulicos SAS

		PLAN DE AUDITORIA INTERNA - RECURSOS HIDRAULICOS SAS		
PROCESO/PROCEDIMIENTO/ACTIVIDAD/AREA		SIG, PRODUCCION, COMERCIAL, GESTION GERENCIAL, COMPRAS,TALENTO HUMANO,MANTENIMIENTO		
1.Objetivo Auditoria				
Verificar el cumplimiento de los items considerados como debes en las normas ISO 9001:2015, ISO 45001:2015				
2.Alcance Auditoria				
Aplica a los procesos establecidos como misionales u operativos, dentro del alcance normativo				
3. Recursos de Auditoria				
Equipos de computo, equipo de oficina				
Auditor Lider			Auditore(s)	
Cristian Leonardo Moreno			Cristian Leonardo Moreno	
FECHA	HORA	AUDITOR	PROCESO/ACTIVIDAD	CRITERIOS DE AUDITORIA
11-sep-20	7:00 a. m.	Equipo auditor SISOMA designado	Reunion de apertura	Identificacion de las generalidades propias de la ejecucion de la auditoria
11-sep-20	7:40 a. m.	Equipo auditor SISOMA designado	Recorrido por instalaciones	Inspeccion general a instalaciones
11-sep-20	8:40 a. m.	CLMR	SIG	ISO 9001:2015 CAP 4 A 6
11-sep-20	TIEMPO DE BREACK			
11-sep-20	10:00 a. m.	CLMR	SIG	ISO 9001:2015 CAP 6 A 10
11-sep-20	1:00 p. m.	Equipo auditor SISOMA designado	TIEMPO DE ALMUERZO	N/A
11-sep-20	2:00 p. m.	CLMR	SIG	ISO 45001:2015 CAP 4 A 6
11-sep-20	3:30 p. m.	CLMR	SIG	ISO 45001:2015 CAP 6 A 10
11-sep-20	5:00 p. m.	Equipo auditor SISOMA designado	Reunion de cierre - entrega de informe de hallazgos, observaciones y recomendaciones	ISO 9001:2015 - ISO 45001:2018 ISO 19011:2018
ENTREGA		REVISA		APRUEBA

FUENTE: Autor