	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	08-07-2021	B
Dependencia	Aprobado	Pág.		
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO	1(1)		

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	Eder Felizzola Saldaña		
FACULTAD	Ciencias Agrarias y del Ambiente		
PLAN DE ESTUDIOS	Especialización en Sistemas de Gestión Integral HSEQ		
DIRECTOR	Esp. Natalia Ramírez Arévalo		
TÍTULO DE LA TESIS	Diseño del sistema integrado de gestión basados en la norma técnica colombiana ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, para la empresa Domeg Soluciones S.A.S		
TITULO EN INGLES	Design of the integrated management system based on the Colombian technical standard ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, for the company Domeg Soluciones S.A.S		
RESUMEN (70 palabras)			
<p>Con el ánimo de mejorar los procesos en la organización, se realizó un diagnóstico de la empresa Domeg Soluciones S.A.S, acorde a la implementación y diseño de los sistemas de gestión (calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo), con el fin de mediante su estructura de alto nivel, lograr conformar la integración de estos sistemas, teniendo en cuenta cada requisito de aplicable, y así lograr la mejora continua.</p>			
RESUMEN EN INGLES			
<p>With the aim of improving the processes in the organization, a diagnosis of the company Domeg Soluciones S.A.S was carried out, according to the implementation and design of the management systems (quality, environmental and safety and health at work), in order to Through its high-level structure, achieve the integration of these systems, taking into account each applicable requirement, and thus achieve continuous improvement.</p>			
PALABRAS CLAVES	Sistemas, Gestión, Calidad, Ambiente, Salud laboral. Integración		
PALABRAS CLAVES EN INGLES	Systems, Management, Quality, Environment, Occupational Health. Integration		
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS: 78	PLANOS: 0	ILUSTRACIONES:15	CD-ROM:



**Diseño del Sistema Integrado de Gestión basados en la Norma Técnica Colombiana
ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, para la empresa Domeg
Soluciones S.A.S**

Eder Felizzola Saldaña

**Facultad de Ciencias Agrarias y del Ambiente, Universidad Francisco de Paula Santander
Ocaña**

Especialización en Sistemas de Gestión Integral HSEQ

Esp. Natalia Ramírez Arévalo

09 Marzo del 2023

Índice

Introducción	8
Capítulo 1. Diseño del sistema integrado de gestión basados en la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, para la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S	9
1.1 Descripción breve de la empresa	9
1.1.1 Misión	9
1.1.2 Visión	10
1.1.3 Objetivos de la empresa.....	10
1.1.4 Descripción de la Estructura Organizacional	10
1.1.5 Descripción de la dependencia o proyecto al que fue asignado.	11
1.2 Diagnóstico inicial de la dependencia.....	12
1.2.1 Planteamiento del Problema.....	13
1.3 Objetivos de la Pasantía	17
1.3.1 Objetivo General.....	17
1.3.2 Objetivos Específicos	17
1.4 Descripción de las actividades a desarrollar en la misma.....	18
Capítulo 2. Enfoques Referenciales	19
2.1 Enfoque Conceptual.....	19
2.2 Enfoque legal	25
3. Informe de cumplimiento de trabajo.....	28
3.1. Diagnóstico inicial para conocer el estado actual de implementación de las normas en la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S	28
3.1.1 Elaboración de mecanismo para la determinación del estado actual de las normas	28
3.1.2 Recopilación de la información necesaria para el diseño del SIG.....	36
3.1.3 Análisis de la información necesaria para el diseño del SIG.....	37
3.2. Criterios de integración en las normas de gestión a implementar dentro de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S.....	42
3.2.1 Determinación de los 3 ejes principales para la integración, así como de productos comunes y faltantes para la integración	42
3.2.2 Elaboración de la Matriz de integración.....	47
3.3 Consolidación de la información documentada principal y herramientas que den cumplimiento a la integración de las normas	59
4. Diagnostico Final	65
5. Conclusiones	66

6. Recomendaciones	67
Referencias.....	68
Apéndices.....	73

Lista de figuras

Figura 1 <i>Estructura organizacional de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S</i>	11
Figura 2 <i>Información documentada de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S</i>	36
Figura 3 <i>Requisitos y anexos de normas para estructura de alto nivel</i>	46

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Matriz DOFA para el diagnóstico inicial de la Coordinación de Calidad de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S</i>	12
Tabla 2. <i>Actividades a realizar</i>	18
Tabla 3. <i>Repuesta a la pregunta #1</i>	31
Tabla 4. <i>Repuesta a la pregunta #2</i>	32
Tabla 5. <i>Repuesta a la pregunta #3</i>	32
Tabla 6. <i>Repuesta a la pregunta #4</i>	33
Tabla 7. <i>Repuesta a la pregunta #5</i>	33
Tabla 8. <i>Repuesta a la pregunta #6</i>	34
Tabla 9. <i>Repuesta a la pregunta #7</i>	34
Tabla 10. <i>Repuesta a la pregunta #8</i>	34
Tabla 11. <i>Mecanismo para la determinación del estado actual de las normas</i>	37
Tabla 12. <i>Matriz de integración DOMEQ SOLUCIONES S.A.S</i>	49

Listado de apéndices

Apéndice A. Evidencias Fotográficas	74
Apéndice B. Oficio de Confidencialidad	77
Apéndice C. Oficio de Recibido informe final por DOMEQ SOLUCIONES S.A.S	78

Resumen

El diseño del sistema integrado de gestión para la empresa DOME SOLUCIONES S,A,S, se realizó con el fin de identificar el estado actual de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que poseen implementado y los requisitos necesarios para que la empresa pueda optar por certificarse en ISO 9001:2015 (Sistemas de gestión de calidad), ISO 14001:2015 (Sistemas de gestión ambiental) e ISO 45001:2018 (Sistemas de seguridad y salud en el trabajo), esta última se tiene en cuenta puesto que aunque la empresa tiene implementado un SST, no lo posee certificado

En este informe se describen los requisitos que cumple la empresa DOME SOLUCIONES S.A.S, en cada una de las normas, los ejes principales para la integración, sus productos comunes, la matriz de integración, la actualización de su información documentada y por último la creación de formatos y procedimientos en el marco de la integración

Todas estas actividades permitirán que la empresa reconozca los procesos faltantes y planifiquen, determinen acciones, verifiquen el cumplimiento de esta y en acción de mejora continua se actúe en las ineficiencias de la empresa, para poder formular e implementar sistemas de gestión en cuanto a la calidad y ambiental y que la empresa DOME SOLUCIONES S.A.S logre su objetivo de certificarse.

Introducción

Hoy en día las empresas, velan por el correcto funcionamiento de los procesos que realizan, esto con el fin de optimizarlos, corregir errores y en mayor medida lograr la mejora continua de la compañía para hacerse líderes en su campo de acción y que sin duda alguna es algo que requiere de especial atención. Con base en este aspecto y mediante la pasantía, se pudo realizar un diagnóstico inicial de la empresa, el cual sirvió como base para la formulación del sistema integrado de gestión, debido a la necesidad y compromiso de la empresa en cabeza de la alta dirección para implementar un sistema integrado que permita la eficiencia de los procesos y se rectifiquen errores en cuanto a los mismos. Así mismo se verificaron los aspectos a integrar, se realizó la matriz de integración y finalmente se desarrolló toda la información documentada que la empresa cree pertinente para el funcionamiento del sistema integral de gestión.

Por tal razón, la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, en miras de optimizar sus procesos, decide realizar el diseño de un sistema integrado de gestión, a partir del cual, poder formar, diseñar e implementar los sistemas de gestión faltantes con el fin de lograr el objetivo mancomunado entre empleados y la alta dirección, que es lograr certificarse en las Normas técnicas colombiana ISO 14001:2015; ISO 45001:2018; ISO 9001:2015. De la misma manera desde la pasantía se impulsó el desarrollo del diseño con el fin de dejar a la empresa un insumo de importancia para que esta misma, a largo plazo logre sus objetivos y metas planteadas.

Capítulo 1. Diseño del sistema integrado de gestión basados en la Norma Técnica Colombiana ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, para la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S

1.1 Descripción breve de la empresa

La empresa DOMEГ INGENIERIA S.A.S nace en el año 2011 en la ciudad de Santa Fe de Bogotá con el objetivo de brindar soluciones de ingeniería dada la creciente reactivación económica y la entrada en el mercado de un nuevo operador de telefonía celular, área en la que comienzan las operaciones DOMEГ, adicional a ello se inicia a prestar servicio en el sector Educativo desarrollando distintos proyectos que requería la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, tanto en materia de obras civiles, como en proyectos de electrónica y logística educativa. Luego de ello la empresa genera estrategias con el fin de entrar en el campo de la consultoría de obras civiles y se establece su domicilio en la ciudad de Ocaña Norte de Santander y cambia su nombre a DOMEГ SOLUCIONES S.A.S. dadas las nuevas áreas que el mercado requiere y que actualmente ofrece (DOMEГ SOLUCIONES, 2021)

1.1.1 Misión

Según DOMEГ SOLUCIONES (2021), su misión es que Son una empresa de ingeniería, que ofrece servicios de consultoría, interventoría y obras civiles a nivel nacional, satisfaciendo necesidades, expectativas y deseos de los clientes a través de personal idóneo con un alto nivel de profesionalismo, responsabilidad, calidad y tecnología (DOMEГ SOLUCIONES, 2021)

1.1.2 Visión

Según DOMEГ SOLUCIONES (2021), su visión es Lograr para el año 2023 ser reconocida como una empresa líder, en innovación y desarrollo de proyectos de ingeniería civil, ofreciendo un servicio de calidad basado en el cumplimiento de normas, utilización adecuada de recursos y protección del medio ambiente (DOMEГ SOLUCIONES, 2021)

1.1.3 Objetivos de la empresa

Según DOMEГ SOLUCIONES (2021), sus objetivos empresariales son:

- ✓ Mantener y mejorar el nivel de Satisfacción del Cliente, propagado por el cumplimiento y Calidad del Servicio
- ✓ Mantener y mejorar las habilidades del personal
- ✓ Tener un buen porcentaje de Rentabilidad
- ✓ Prevenir que se presenten casos de acoso laboral
- ✓ Controlar casos de Quejas por acoso laboral
- ✓ Controlar los aspectos e impactos ambientales por generación residuos sólidos
- ✓ Reducir el consumo de energía/agua (DOMEГ SOLUCIONES, 2021)

1.1.4 Descripción de la Estructura Organizacional

La empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S, cuenta con una junta de socios de la cual se desprende el representante legal de la misma. De este representante legal se

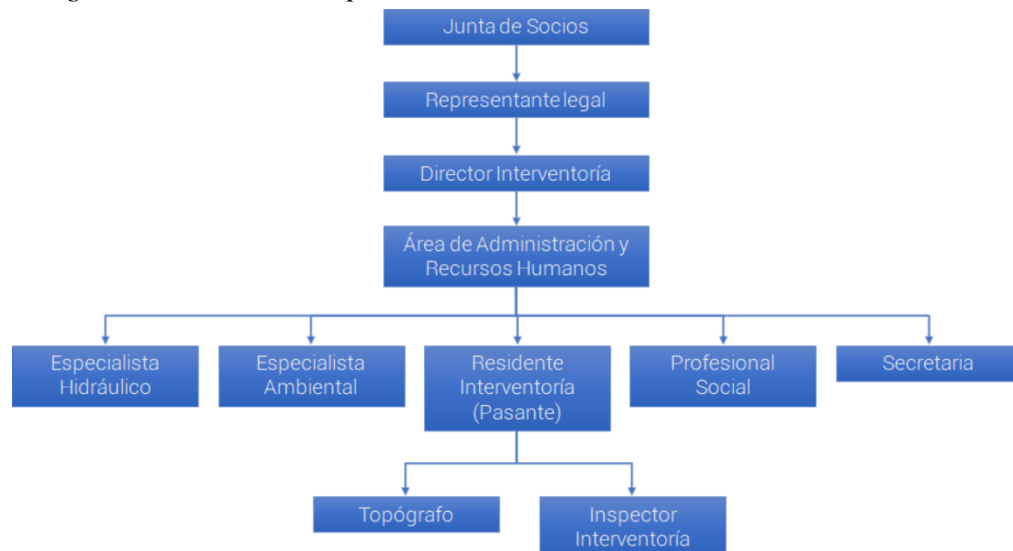
desprende el director de la interventoría del cual, a su vez, se desprende el área de administración y recursos humanos.

De esta área de recursos humanos se desprenden el especialista hidráulico, el especialista ambiental, el residente de la interventoría, el profesional social, y la secretaria.

Para finalizar del residente de la interventoría se desprende el topógrafo y el inspector de la interventoría.

Figura 1

Estructura organizacional de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S



Fuente. (DOMEQ SOLUCIONES, 2021)

1.1.5 Descripción de la dependencia o proyecto al que fue asignado.

La dependencia o unidad a la que fue asignado el estudiante Eder Felizzola Saldaña identificado con código: 840180 fue al área de Coordinación de calidad, la cuenta con el SG-SST, pero no se encuentra certificada, esta dependencia no maneja, ni cuenta con un diseño del Sistema integrado de gestión, por lo cual, y con el fin de llevar acabo el diseño de este sistema, se dejan propuestas en el programa de las

actividades de las pasantías a realizar en la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S., Siempre con un alto grado de responsabilidad, eficacia, eficiencia y adaptabilidad

1.2 Diagnóstico inicial de la dependencia

El área de coordinación de calidad no cuenta con un sistema que integre los demás sistemas de gestión

La empresa no cuenta con procedimientos, ni formatos diseñados para estos procedimientos en materia de integración de los sistemas de gestión

En esta medida, para realizar este diagnóstico se realizó la matriz DOFA de la siguiente manera:

Tabla 1.

Matriz DOFA para el diagnóstico inicial de la Coordinación de Calidad de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S

AMBIENTE INTERNO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Disposición del personal	1.La empresa no tiene
	2.Buen ambiente de trabajo	ningún diseño del Sistema
	3.Jerarquía organizacional	Integrado de Gestión
	bien definida	2.No poseen procedimientos
	4.Responsabilidades bien	diseñados mediante
	definidas a cada empleado	formatos

OPORTUNIDADES	FO	DO
1. Alta demanda en su actividad económica (Construcción de obras civiles)	1. Diseñar un sistema integrado de gestión que permita la integración de los sistemas ya diseñados e implementados	1. Proponer un sistema integrado de gestión que permita la armonía entre todos los sistemas
2. Mayor confiabilidad del cliente por sus certificaciones de ICONTEC	2. Actualizarse día a día en la normatividad de los sistemas de gestión con el fin de estar preparados en cualquier momento para una auditoría	2. Tomar el sistema integrado de gestión a diseñarse como base para la actualización de procesos y la mejora continua de la empresa
3. Certificaciones ICONTEC ISO 14001, E ISO 9001		
4. Implementación y actualizaciones en cuanto a la normatividad legal vigente		
AMENAZAS	FA	DA
1. No cuentan con un sistema integrado de gestión	1. Empezar a diseñar el sistema integrado de gestión de la compañía	1. Definir formatos, procedimientos para los procesos llevados a cabo
2. No se logra la armonía entre los sistemas de gestión	2. Recolectar la información requerida para el diseño del SIG	2. Actualizar los procedimientos y formatos de la empresa
	3. Realizar el paso a paso del diseño del SIG	

Fuente. Pasante

1.2.1 Planteamiento del Problema

Los sistemas de gestión son todos aquellos elementos que se interrelacionan para mejorar la respuesta oportuna hacia un determinado número de personas, organismos, los cuales de alguna manera demandan de un servicio o un bien. Integrarlo representa hacerlos uno solo para concentrar la mayor cantidad de

información posible y redireccionarlas mediante procesos automatizados a donde sea necesario y aquí es donde nacen los Sistemas Integrados de Gestión. (Castro, 2018)

Los sistemas integrados de gestión nacen también de la necesidad de disminuir los procesos manuales y burocráticos, que comúnmente son vistos en los organismos públicos latinoamericanos, y no es que en otros países no se den procesos de demoras en la demanda de bienes y servicios y procedimientos administrativos, porque si hay casos. Pero esos países han entendido que generar calidad de vida y quitarles el menor tiempo posible a los ciudadanos en gestionar trámites reduce costos de ambos lados y produce bienestar social. (Castro, 2018)

Estos sistemas, mediante una estructura básica, buscan un desarrollo sostenible de la empresa, conforme a los procesos que la misma lleva a cabo, logrando una mejora continua en cada una de las actividades y/o procesos que ejecute la empresa.

La estructura de los Sistemas Integrados está formada por un tronco y tantas ramas como sistemas estén integrados, y se basa generalmente en los siguientes aspectos:

- ✓ Política de gestión integrada
- ✓ Organización.
- ✓ Planificación.
- ✓ Sistema de gestión integrada.
- ✓ Capacitación y cualificación.
- ✓ Documentación del sistema y control.
- ✓ Implantación.
- ✓ Evaluación y control del sistema integrado.

- ✓ Mejora del sistema.
- ✓ Comunicación. (Isotools, 2019)

Otro aspecto a tener en cuenta es que, si la empresa requiere saber si se ha conseguido la integración de sus sistemas de gestión, lo puede verificar mediante una serie de pasos descritos a continuación: Designan un único responsable del sistema, Incorporan el sistema de gestión en todas las operaciones de la empresa, Se elaboran los mínimos registros y documentos, Los objetivos, metas y la política están relacionados entre sí (Isotools, 2019)

En este sentido, la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, al no contar con un SIG (Sistema integrado de gestión), posee falencias en sus procesos, consumen más tiempo de lo debido en cada actividad, debe gastar en capacitar arduamente a los empleados de la gestión de la información.

Estos problemas, que poco a poco van surgiendo, se convertirán en gran escala como un detonante para que no se dé la mejora continua de la compañía, todo el personal se desconectará al creer que no son tenidos en cuenta, no se realizara una adecuada gestión y control de la documentación, pueden existir fallas dentro de la producción del producto final, bajara la calidad del producto y/o servicio y con esto la empresa tendrá un desequilibrio económico no deseado.

A su vez, dentro de los diversos procesos que se llevan a cabo en la empresa, sin que esta misma lo sepa, pueden estarse generando reprocesos en cualquiera de las actividades desempeñadas por la empresa, dentro de cada uno de los sistemas de gestión con los cuales cuenta, consumiendo insumos, tiempo y personal que se puede estar necesitando en otros procesos. Allí la gran importancia de lograr unificar estos sistemas en miras a la unificación de los sistemas para la optimización de las

actividades, determinar cuáles son comunes entre los sistemas de gestión que posee la empresa y lograr la conformación de actividades simplificadas que permitan el correcto funcionamiento de los sistemas de gestión logrando reducir los parámetros anteriormente mencionados.

Es por esto que la empresa, requiere un diseño del SIG que les permita corregir las falencias en sus procesos, reducción de tiempo en las labores, simplificar su gestión de la información siendo más fácil para cualquier persona que ingrese a laborar en esta área, y cualquier tipo de información se obtendrá de más fácil acceso, además de que reducirán sustancialmente el número de manuales con el que cuentan.

1.3 Objetivos de la Pasantía

1.3.1 Objetivo General

Diseñar el Sistema Integrado de Gestión Basado en las Normas Técnicas Colombianas ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, para la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S.

1.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un diagnóstico inicial para conocer el estado actual de implementación de las normas en la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S
- ✓ Determinar los criterios de integración en las normas de gestión a implementar dentro de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S
- ✓ Diseñar la información documentada principal y herramientas que den cumplimiento a la integración de las normas

1.4 Descripción de las actividades a desarrollar en la misma

Tabla 2.

Actividades a realizar

Objetivo General	Objetivo Específico	Actividades
Diseñar el Sistema Integrado de Gestión Basado en las Normas Técnicas Colombianas ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, para la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S	Realizar un diagnóstico inicial para conocer el estado actual de implementación de las normas en la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de mecanismo para la determinación del estado actual de las normas • Recopilación de la información necesaria para el diseño del SIG • Análisis de la información necesaria para el diseño del SIG
	Determinar los criterios de integración en las normas de gestión a implementar dentro de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S.	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de los 3 ejes principales para la integración, así como de productos comunes y faltantes para la integración • Elaboración de la Matriz de Integración
	Diseñar la información documentada principal y herramientas que den cumplimiento a la integración de las normas	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación, determinación, creación y actualización de la información documentada • Elaboración y diseño de formatos y procedimientos

Fuente. Pasante

Capítulo 2. Enfoques Referenciales

Las empresas día a día buscan la manera de innovar y avanzar en el mejoramiento de aspectos significativos como lo son sus procesos, políticas, requerimientos y los requisitos legales a los cuales estén sujetos bajo la actividad económica que desempeñan.

En esta medida, la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, de manera pertinente evidencia en su actuar diario que debe implementar un sistema que le permita integrar 3 normas de importante relevancia a nivel empresa como lo son: La ISO 9001:2015 (sistema de gestión de calidad), ISO 14001:2015 (Sistema de gestión ambiental), y la ISO 45001:2018 (Sistema de seguridad y salud en el trabajo). Bajo esta última la empresa tiene ya implementado dicho sistema.

Para lograr lo que la empresa requiere, que, en este caso, es el diseño del sistema integrado de gestión, se deben tener en cuenta criterios, requisitos, y acciones que se deben desarrollar con el fin de que el proceso sea exitoso.

2.1 Enfoque Conceptual

Para tener en cuenta lo que conlleva la creación y/o el diseño de un sistema integrado de gestión se hace necesario que se definan ciertos criterios, los cuales, ayudaran a entender mejor, los procesos a realizarse dentro del mismo.

La Integración, se define como “el proceso mediante el cual dos o más gobiernos adoptan, con el apoyo de instituciones comunes, medidas conjuntas para intensificar su interdependencia y obtener así beneficios mutuos” (Orantes, 1981). Esta integración va de la mano a múltiples formas y herramientas, entre ellas se encuentra la gestión, como una “Herramienta que engloba fases de la administración

siendo la gestión misma un elemento con desarrollo propio de la administración, utilizando nuestra unidad de la información la metodología de gestión, como elemento diferencial para obtener recursos de distintas naturalezas” (Murray, 2002)

De la misma *manera, van surgiendo conceptos y/o criterios que ayudarán a incorporar todos aquellos criterios con el fin de construir un solo significado que permitirá conocer con más profundidad lo que se relaciona con un sistema integrado de gestión el cual es definido como “un sistema único diseñado para gestionar múltiples aspectos de las operaciones de una organización en consonancia con múltiples normas, como las relativas a la gestión de la calidad, el medioambiente y la salud y la seguridad laboral” (NQA, 2021)

Pero, no se puede hablar de sistemas integrados de gestión sin hablar de Calidad, como “Una serie de cuestionamientos hacia una mejora continua” (Cubillos, 2009)

Otro aspecto a tener en cuenta por las empresas a la hora del diseño de un sistema integrado de gestión es la Normatividad, que puede ser definida como una palabra, otra más, que tiene un sentido en el Diccionario de la lengua española, DLE, y otro en el uso colombiano. En el uso, normatividad es sinónimo de normativa, es decir, ‘un conjunto de normas’. En cambio, para el DLE, normativa es la ‘cualidad de normativo’. El lexicón oficial agrega este ejemplo, “Está clara la normatividad de esa ley” (Ávila, 2020)

Partiendo de los conceptos anteriores, es de vital importancia saber que estos conceptos se anulan sino se relacionan entre si con conceptos más claves y arraigados a los mismos como lo son:

La comunicación por parte de las empresas debe ser la adecuada, puesto que, esta consiste en “el proceso por medio del cual se transmite información de un ente a otro. Es el intercambio de sentimientos, opiniones o cualquier otro tipo de información mediante el habla, escritura u otras señales (Europea, S.f.)

La gestión del cambio, dentro de un sistema integrado de gestión “busca facilitar y conseguir la implementación exitosa de los procesos de transformación, lo que implica trabajar con y para las personas en la aceptación y asimilación de los cambios y en la reducción de la resistencia a los mismos” (Iberdrola, 2021). Este criterio se arraiga con el de auditoría, debido a que los cambios que son realizados por la empresa entran en los procesos de auditoría, la cual se define como un proceso sistemático, independiente y documentado, mediante el cual podemos obtener evidencia – registros, declaraciones, información verificable -, que permite verificar el cumplimiento de los requisitos solicitados por una determinada norma, o algún documento como la política o la estrategia impuestos por la alta dirección de una organización (ICONTEC, 2018)

Llevando este hilo conductor, se hace necesario que, a parte de los conceptos mencionados anteriormente, se tengan considerados otros aspectos importantes en la integración de los sistemas integrados de gestión como son:

El Enfoque de procesos, el cual mediante la comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización (International, 2015)

Este a su vez, “implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización” (International, 2015)

Y si se habla de enfoque a procesos, es necesario hablar del pensamiento basado en riesgos, el cual, según la NTC ISO 9001:2015, establece que:

El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones anteriores de esta Norma Internacional, incluyendo, por ejemplo, llevar a cabo acciones preventivas para eliminar no conformidades potenciales, analizar cualquier no conformidad que ocurra, y tomar acciones que sean apropiadas para los efectos de la no conformidad para prevenir su recurrencia (International, 2015)

Otro aspecto importante a tener en cuenta es el de mejora continua la cual consiste en aplicar metodologías que permitan optimizar, de manera cuántica y sistemática, el comportamiento y resultados de los procesos, incrementando su eficiencia, eficacia y efectividad. Toda organización que aspire a ser competitiva deberá buscar mecanismos que permitan elevar el desempeño de sus procesos, ya que son estos los que le agregan valor para la satisfacción de los clientes y otras personas interesadas: accionistas, empleados y proveedores, así como para la comunidad (Bonilla, 2020)

Ahora bien, para que todos estos conceptos sean puestos en práctica y funcionen entre sí, como un sistema, se debe tener en cuenta La experiencia de diversos autores a la hora de realizar el diseño de un sistema integrado de gestión.

Primero se rescata las pautas que llevaron dos autores en la Universidad de Cienfuegos Cuba. (Llano, 2017), aplicando los siguientes pasos para el diseño del sistema integrado de gestión:

Paso 1: Realización del diagnóstico inicial en materia de calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Identificación de problemas.

Paso 2: Evaluación del nivel de integración de la organización

Paso 3: Cumplimiento de requisitos comunes del sistema integrado de gestión

Paso 4: Cumplimiento de requisitos relacionados con el liderazgo

Paso 5: Cumplimiento de requisitos relacionados con la política del sistema de gestión

Paso 6: Cumplimiento de requisitos relacionados con la planificación

Paso 7: Cumplimiento de requisitos relacionados con la Aplicación y operación

Paso 8: Cumplimiento de requisitos relacionados con la Evaluación del Desempeño

Paso 9: Cumplimiento de requisitos relacionados con la Mejora

Paso 10: Revisión y aprobación de los documentos elaborados

Paso 11: Capacitación a los directivos y trabajadores para el manejo integrado del sistema de gestión incluidas en los procedimientos.

Paso 12: Implementación de los nuevos procedimientos

Paso 13: Seguimiento y medición de los indicadores (Llano, 2017)

Luego de lograr llevar a cabo cada uno de estos pasos dentro de los cuales van inmersos disantos criterios obtuvieron la siguiente conclusión:

Al realizar el diagnóstico inicial y evaluar el nivel de integración de la organización se han determinado las principales deficiencias en la gestión de la calidad medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo en la Empresa Oleohidráulica Cienfuegos; sobresalen las relacionadas con la duplicidad y ausencia de parte de la información documentada para el manejo integrado del sistema de gestión. Este resultado permite definir el estado actual de la organización para afrontar un proceso de integración, así como las debilidades dentro de su gestión, lo que constituye un punto de partida para el mejoramiento de los sistemas (Llano, 2017)

Bajo esta conclusión es posible afirmar que con el diseño de un sistema integrado de gestión se logra optimizar procesos, el estado actual de la empresa en diversos aspectos, sus debilidades, fortalezas, así como evaluaciones de los mismos que permiten el diseño y creación de mecanismos y acciones pertinentes para mejorar lograr la mejora continua

Siguiendo con el hilo conductor, se trae a consigna un caso muy particular ya a nivel nacional expuesto por (Porto, 2010). Su investigación denominada “DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL) PARA LA EMPRESA C.I. RECYCABLES S.A. DE LA CIUDAD DE CARTAGENA, COMO RESPUESTA A LAS EXIGENCIAS DEL MERCADO CHINO” trae una serie de consignas que se hacen relevante para el objeto de estudio.

Primero define cada uno de los recursos que existen en la empresa, ya sean de tipo institucional, financiero, humano, tecnológico, etc., luego genera una matriz

DOFA, para en base a esta y a los recursos plantear un manual para la empresa que cumple con todos los criterios de integración, y los numerales específicos de integración de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015. Como conclusión de esta investigación la autora relata que “La elaboración del manual, procesos, procedimientos y registros permitió identificar aquellos comunes como control de documentos, control de registros, auditorías internas, acciones correctivas, acciones preventivas, así como aquellos que necesariamente deben ir de manera independiente agrupados por calidad, medio ambiente y salud ocupacional y seguridad industrial” (Porto,2010), y en cuanto a la integración “permitió definir y redefinir los indicadores del sistema de gestión, teniendo en cuenta que para aspectos de capacitación, por citar un ejemplo, el indicador mide globalmente la capacitación recibida o no, independientemente si esta fue en calidad, medio ambiente y salud ocupacional y seguridad industrial y así sucesivamente para cada uno de los aspectos integrados” (Porto,2010).

2.2 Enfoque legal

(Congreso de la, 1979). Ley 9 de 1979 “Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.” Debido a que la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, tiene en cuenta actividades como cualquier recipiente colocado en vía pública para la recolección de residuos deberá colocarse en forma tal que impida la proliferación de insectos y olores; Se prohíbe el uso en el territorio nacional de combustibles que contengan sustancias o aditivos en un grado de concentración que las emisiones sobrepasen los límites del ministerio de salud, entre otras.

(Ministerio de, Resolución 2413, 1979). Por la cual se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción. Esta norma se tendrá en cuenta debido a que la empresa se dedica a la construcción de obras civiles.

(Ministerio de, Resolución 2400 de 1979, 1979). Por la cual se adoptan algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Es de importancia puesto que bajo esta resolución la empresa se rige para el desempeño de sus actividades.

(INTERNATIONAL, 2012) GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. De importancia puesto que con ella se evaluará la matriz de peligros y riesgos realizada por la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S y a partir de esta es que surgen las acciones de prevención y control.

(Ministerio de, Resolución 06045 de 2014, 2014). Por la cual se adopta el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. Esta será de importancia puesto que se tendrán en cuenta criterios relacionados con el SST.

(Ministerio de, Decreto 1072, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Diario Oficial. 49523 del 26 de mayo del 2015. Este decreto es de vital importancia debido a que establece en su capítulo 6 los requisitos mínimos para el diseño de un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, al igual que es el decreto bajo el cual la empresa tiene la documentación de dicho sistema establecido.

(ICONTEC I. , 2015). Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso (ISO 14001). Bajo esta norma, se podrá evidenciar la madurez frente a requisitos ambientales de la empresa, para que una vez, se detecten falencias, se puedan corregir y lograr una adecuada integración de los sistemas.

(International, 2015). Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos (ISO 9001). Esta norma es de importancia porque permitirá inferir a cada requisito correspondiente al criterio de calidad, así mismo permitirá determinar en el diagnóstico inicial el grado de madurez que tienen la empresa DOME G SOLUCIONES S.A.S frente al mismo.

(Ministerio de, Resolución 4297 del 2016). Por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. Será de importancia puesto que establece los requisitos en cuanto a las capacitaciones propuestas en el SST.

(ICONTEC I. , 2018). Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ISO 45001). Esta norma al igual que la anterior permitirá conocer en el diagnóstico inicial la madurez de la empresa frente al sistema de seguridad y salud en el trabajo en aras de que el proceso de integración se efectuó de la mejor manera.

3. Informe de cumplimiento de trabajo

En concordancia con el desarrollo del trabajo, en esta sección se mostrarán los resultados obtenidos durante la estancia en la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S., en cumplimiento a cada uno de los objetivos propuestos y las actividades estipuladas. En este orden de ideas, a continuación se observan los siguientes resultados:

3.1. Diagnóstico inicial para conocer el estado actual de implementación de las normas en la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S

Este diagnóstico se realizó con el objetivo de medir el grado de cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, acorde a la documentación presentada por la empresa, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

3.1.1 Elaboración de mecanismo para la determinación del estado actual de las normas

Según DOMEГ SOLUCIONES (2021), son una empresa dedicada a temas de obras civiles, dentro de las cuales cuenta con múltiples servicios como son:

- ✚ Obra civil: La realización de estudios y elaboración de proyectos de obras civiles, consultoría, acondicionamiento de terrenos, movimientos de tierra, reformas, construcción de viviendas e ingeniería de infraestructura, zanjas, puentes, alcantarillas, malla vial, acueducto y obras inteligentes según los requerimientos del contrato.
- ✚ Interventoría: Experiencia y personal requerido para la realización de interventoría técnica, jurídica, financiera y ambiental a los distintos proyectos que desarrollan las entidades estatales o privadas.

- ✚ Telecomunicaciones: Diseño, construcción e instalación de estaciones de telecomunicaciones para los distintos operadores de telefonía, y también proveedores de personal especializados en las áreas de telecomunicaciones.
- ✚ Investigación y desarrollo: Especializados en soluciones tecnológicas, donde se garantiza la aplicación de técnicas modernas al alcance de cada proyecto que su municipio, empresa o negocio requiera.
- ✚ Arquitectura: Diseños arquitectónicos e interiores, urbanismo y construcción, diseño industrial, prototipos y adecuación de espacios (DOMEG SOLUCIONES, 2021)

De la misma manera, según DOMEG SOLUCIONES (2021), se adjudicó proyectos como:

- ✚ San Juancito y Aserrío Municipio de Teorama: interventoría técnica, administrativa y financiera, Construcción de pavimento rígido de algunas calles.
- ✚ Sector Cataluña Municipio de Convención: Interventoría técnica, administrativa y financiera, Construcción de pavimento rígido de la vía alterna salida al Catatumbo.
- ✚ Cúcuta - Ríos San Faustino y la China Norte de Santander: Interventoría para el mejoramiento y mantenimiento de la Carretera 55 NS 09 Cúcuta, Interventoría para la mejora y conservación de los ríos San Faustino y la China
- ✚ Municipio de El Tarra Norte de Santander: interventoría técnica, administrativa y financiera al contrato de obra construcción de pavimento rígido de algunas calles del barrio comuneros y primero de enero

- ✚ Municipio de Morales Departamento de Bolívar: Interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera y legal para construcción de pavimento rígido en concreto rígido en las vías principales en la zona urbana
- ✚ Municipio de Convención Norte de Santander: Interventoría técnica, administrativa y financiera para la reposición de pavimento rígido y redes hidrosanitarias de la calle 7 entre carreras 8 y 9 (sector mercado)
- ✚ Municipio de Teorama Norte de Santander: Interventoría técnica, administrativa y financiera para el mejoramiento del parque principal Carlos Julio Jácome del casco urbano (DOMEG SOLUCIONES, 2021)

Una vez indagado un poco más acerca de la empresa, se diseñó para DOMEG SOLUCIONES S.A.S, un formato para verificar el cumplimiento de cada uno de los requisitos de las normas técnicas colombianas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, para determinar el estado actual de los sistemas. Pero antes de esto, se realizó una entrevista con algunos de los empleados de la empresa con el fin de conocer algunos criterios de relevancia en la identificación del estado actual de las normas para complementar.

La entrevista consistió en las siguientes preguntas:

- ¿Conoce usted si la empresa tiene identificados los impactos ambientales que generan por su actividad económica?
- ¿Realiza la empresa actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y conservación de la salud de los trabajadores?
- ¿Tiene claras las entradas y salidas en la ejecución de las actividades que realiza en la empresa?
- ¿Conoce usted los requerimientos normativos bajo los cuales se rige la empresa?

- ¿La empresa da a conocer a todos los empleados sus roles y responsabilidades en los sistemas de gestión implementados?
- ¿Cree que hace falta compromiso por parte de la alta dirección?
- ¿Conoce usted si los procesos que se llevan a cabo son auditados?
- ¿De qué manera se llevan a cabo las situaciones no deseadas dentro de la empresa o que tratamiento reciben?

La entrevista arrojó los siguientes resultados:

Se realizó dicha entrevista, al Jefe inmediato, encargado de la coordinación de calidad, a una de las principales, y sus respuestas fueron las siguientes:

1. ¿Conoce usted si la empresa tiene identificados los impactos ambientales que generan por su actividad económica?

Tabla 3.

Repuesta a la pregunta #1

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	Si, en la matriz de impactos ambientales
Secretaria	Si, la empresa genera impactos como la tala de árboles, movimientos de tierra, ruido, emisiones atmosféricas, entre otras

Fuente. Autor del proyecto

2. ¿Realiza la empresa actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y conservación de la salud de los trabajadores?

Tabla 4.

Repuesta a la pregunta #2

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	Si, cuando se realiza las charlas preventivas en obras
Secretaria	Si, se da a conocer todo lo relacionado con zonas de riesgo, peligros, entre otros aspectos relacionados en la matriz de peligros y riesgos

Fuente. Autor del proyecto

3. ¿Tiene claras las entradas y salidas en la ejecución de las actividades que realiza en la empresa?

Tabla 5.

Repuesta a la pregunta #3

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	Si se tienen en cuenta, pero falta fortalecer el flujograma
Secretaria	Si, debido a que se lleva un control de materiales, equipos, entre otros por medio de los contratos

Fuente. Autor del proyecto

4. ¿Conoce usted los requerimientos normativos bajo los cuales se rige la empresa?

Tabla 6.

Repuesta a la pregunta #4

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	Si, todos los de ley
Secretaria	Si se conocen, estos requerimientos se encuentran en la matriz de requisitos legales del SST

Fuente.

Autor del

proyecto

5. ¿La empresa da a conocer a todos los empleados sus roles y responsabilidades en los sistemas de gestión implementados?

Tabla 7.

Repuesta a la pregunta #5

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	Si, una vez se realiza el contrato y por medio de su perfil
Secretaria	Si, por medio de charlas, capacitaciones y reuniones

Fuente. Autor del proyecto

6. ¿Cree que hace falta compromiso por parte de la alta dirección?

Tabla 8.*Repuesta a la pregunta #6*

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	No, se requiere disponibilidad de una persona encargada del área y asignación de los recursos financieros
Secretaria	No, debido a que la alta dirección se encuentra tomando acciones para diseñar los sistemas de gestión faltantes y lograr certificarse, con miras hacia la mejora continua

Fuente. Autor del proyecto

7. ¿Conoce usted si los procesos que se llevan a cabo son auditados?

Tabla 9.*Repuesta a la pregunta #7*

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	No
Secretaria	No tengo conocimiento

Fuente. Autor del proyecto

8. ¿De qué manera se llevan a cabo las situaciones no deseadas dentro de la empresa o que tratamiento reciben?

Tabla 10.*Repuesta a la pregunta #8*

Responsable	Respuesta
Jefe inmediato	Se realizan memorandos a trabajadores en casos puntuales y seguimiento a temas contractuales
Secretaria	Se realiza una revisión general, para luego determinar y tomar acciones necesarias y adecuadas para su cumplimiento

Fuente.

Autor del proyecto

A partir de los datos obtenidos en las entrevistas se puede inferir que la empresa cuenta con un avance significativo en múltiples aspectos de los sistemas de gestión, resaltando que la empresa no cuenta con diseño del sistema de gestión ambiental, ni del sistema de gestión de calidad, pero existente un faltante de vital importancia como es la realización de procesos de auditoría, la cual guían a la empresa hacia la identificación de las falencias que se pueden dar en los procesos, así como las oportunidades para mejorar dichas circunstancias.

De la misma manera, se realizó una reunión con el jefe inmediato Ingeniero Oscar Claro, con el fin de obtener toda la información necesaria con que cuenta la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S., para obtener criterios para el análisis y la verificación del estado actual de la empresa

3.1.2 Recopilación de la información necesaria para el diseño del SIG

La obtención de la información fue suministrada en medio magnético USB, por el ingeniero la cual como se muestra en la imagen contiene información relacionada al Sistema de seguridad y salud en el trabajo con el cual cuenta la empresa

Figura 2

Información documentada de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño
0.0 PROPUESTA	27/05/2020 10:46 a...	Documento de Mi...	57 KB
0.1 CONTRATO	27/05/2020 10:28 a...	Documento de Mi...	52 KB
0.2 INFORMACION REQUERIDA	16/04/2020 3:39 p...	Documento de Mi...	49 KB
1. ACTA DE NOMBRAMIENTO DEL VIGIA...	24/04/2020 2:06 p...	Documento de Mi...	42 KB
2. PUBLICAR POLÍTICA DE SG-SST	24/04/2020 2:16 p...	Documento de Mi...	42 KB
2.1 POLÍTICA DE SG-SST	13/10/2021 4:04 p...	Documento de Mi...	250 KB
3. MATRIZ REQUISITOS LEGALES	27/05/2020 10:37 a...	Hoja de cálculo d...	134 KB
3.1 MATRIZ VULNERABILIDAD	24/04/2020 2:41 p...	Hoja de cálculo d...	40 KB
3.2 MATRIZ IDENTIFICACION PELIGROS	27/05/2020 10:34 a...	Hoja de cálculo d...	45 KB
3.3 NOTIFICACION DE RIESGOS	30/04/2020 3:24 p...	Hoja de cálculo d...	39 KB
3.4 INDICADORES	30/04/2020 3:25 p...	Hoja de cálculo d...	48 KB
3.5 PLAN ANUAL SG-SST	30/04/2020 3:26 p...	Hoja de cálculo d...	42 KB
3.6 PRESUPUESTO ANUAL	30/04/2020 3:26 p...	Hoja de cálculo d...	38 KB
3.7 PLAN DE CAPACITACION	24/04/2020 10:23 ...	Hoja de cálculo d...	40 KB
4. COPASST	24/04/2020 3:24 p...	Documento de Mi...	44 KB
5. COMITE CONVIVENCIA	24/04/2020 3:29 p...	Documento de Mi...	44 KB
6. REGLAMENTO DE HIGIENE	24/04/2020 4:15 p...	Documento de Mi...	45 KB
7. POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE CONSU...	24/04/2020 4:21 p...	Documento de Mi...	44 KB
8. MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCT...	24/04/2020 4:28 p...	Documento de Mi...	45 KB
8.1 INSPECCION VEHICULOS A CONTRA...	24/04/2020 4:34 p...	Hoja de cálculo d...	57 KB
9. PLAN DE EMERGENCIA	24/04/2020 4:48 p...	Documento de Mi...	66 KB
9.1 BRIGADAS DE EMERGENCIA	24/04/2020 4:52 p...	Documento de Mi...	43 KB
9.2 FORMATO DE SIMULACRO	24/04/2020 4:55 p...	Hoja de cálculo d...	27 KB
10. PRIMEROS AUXILIOS	24/04/2020 5:01 p...	Documento de Mi...	47 KB
11. PLAN DE ACCIDENTES E INCIDENTES ...	24/04/2020 5:16 p...	Documento de Mi...	56 KB
11.1 FORMATO ACCIDENTES DE TRABAJO	30/04/2020 4:00 p...	Hoja de cálculo d...	48 KB
12. ELEMENTOS DE PROTECCION PERSO...	24/04/2020 5:28 p...	Documento de Mi...	44 KB
12.1 MATRIZ ELEMENTOS EPP	24/04/2020 5:31 p...	Hoja de cálculo d...	35 KB
12.2 FORMATO FNTFRGA FPP	24/04/2020 5:35 n...	Hnia de cálculo d...	38 KB


Fuente. DOMEQ SOLUCIONES S.A.S

3.1.3 Análisis de la información necesaria para el diseño del SIG

Para finalizar, se hizo una revisión exhaustiva de la información con la cual cuenta la empresa DOME G SOLUCIONES S.A.S y un análisis de la información necesaria para el diseño del SIG, teniendo en cuenta los elementos faltantes de cada norma, arrojando los siguientes resultados en las siguientes tablas

Tabla 11.

Mecanismo para la determinación del estado actual de las normas

		Lista de chequeo						Fecha: 28/09/22	
		Empresa DOME G SOLUCIONES S.A.S						Versión	
Requisito	ISO 9001:2015		ISO 14001:2015		ISO 45001:2018		Observaciones		
	Nu me ral	Cumple Si No	Nume ral	Cumple Si No	Numeral	Cumple Si No			
Comprensión de la organización y su contexto	4.1	X	4.1	x	4.1	X	Según la documentación de la empresa se tiene fiel conocimiento de las cuestiones involucradas en la solicitud de información radicada a la empresa para el diseño del SG-SST, pero no se cuenta con evidencia de estos en tanto al criterio de calidad y gestión ambiental		
Comprensión de las necesidades y	4.2	X	4.2	X	4.2	X	Con base a la documentación revisada, estas necesidad y expectativas se tienen en cuenta en la		

expectativas de las partes interesadas							propuesta del diseño del SG-SST. No se cuenta con documentación de evidencia
Determinación del alcance del sistema	4.3	X	4.3	X	4.3	X	Se encuentra determinado el alcance del SG-SST en la propuesta realizada en el diseño del SG-SST de la empresa. No se evidencia alcance determinado del Sistema de gestión de calidad (SGC), ni del sistema de gestión ambiental (SGA)
Sistema de gestión	4.4	X	4.4	X	4.4	X	La empresa cuenta con un SST diseñado e implementado totalmente funcional, pero no cuenta con un SGA, ni con el SGC
Liderazgo y compromiso	5.1	X	5.1	X	5.1	X	Dentro del SG-SST de la empresa se evidencia este criterio por parte de la alta dirección puesto que se tienen definidas la política, objetivos, se evidencian formatos necesarios como lo son la entrega de EPPs, las actas de reunión entre otras. En cuanto al SGA, y al SGC, no se tiene evidencia alguna”
Política	5.2	X	5.2	X	5.2	X	Se evidencia un documento denominado “Política SST”. El cual cumple con las características propias de una política de SST. No se evidencia política de calidad, ni política ambiental
Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	5.3	X	5.3	X	5.3	X	Se evidencia el cumplimiento de este enfocado al SG-SST dentro del documento denominados Entrega elementos de protección personal, COPASST, COVILA respectivamente. No hay documentación del SGA, ni del SGC
Consulta y participación de los trabajadores	N/A		N/A		5.4	X	Se evidencia el cumplimiento de este en el SG-SST, puesto que se realizan capacitaciones, verificación de EPPs, los comités designados, la mejora continua del sistema entre otros aspectos.
Acciones para abordar riesgos	6.1	X	6.1	X	6.1	X	Se evidencias los riesgos y oportunidades de la empresa, los peligros, los requisitos legales y otros

y oportunidades							requisitos que son indispensables para el SG-SST. No se evidencia información del SGA, y el SGC
Objetivos	6.2	X	6.2	X	6.2	X	Sus objetivos están conforme a lo estipulado por el numeral y se encuentran en el documento “política de SST”. No se evidencian objetivos del SGA, ni del SGC
Planificación de cambios	6.3	X	N/A		N/A		No se evidencia planificación de cambios
Recursos	7.1	X	7.1	X	7.1	X	En el documento “Política de SST” se evidencian los principales recursos de tipo bienes, implementos, herramientas de la empresa, así mismo se evidencia el presupuesto anual. No se evidencian recursos para el SGA, ni para el SGC
Competencia	7.2	X	7.2	X	7.2	X	Se evidencian en diversos archivos del SG-SST, que se encuentran estipuladas las competencias de cada miembro de la empresa frente al SST. No se evidencia información con respecto al SGC ni al SGA
Toma de Conciencia	7.3	X	7.3	X	7.3	X	Se evidencian las capacitaciones realizadas al personal en cuanto a todos los aspectos del SG-SST. No se evidencia este criterio del SGC, ni del SGA
Comunicación	7.4	X	7.4	X	7.4	X	Este criterio se cumple en las reuniones y capacitaciones dadas al personal, así como también se da la comunicación externa con otras partes interesadas conforme al SG-SST. No se evidencia estos procesos en el SGA, ni del SGC
Información documentada	7.5	X	7.5	X	7.5	X	En su SG-SST, la empresa cuenta con toda la información documentada de los procesos en medio digital, así como de capacitaciones, matrices, evaluaciones, reuniones. Informes, etc. No se evidencia información documentada respecto al SGC, ni al SGA

Planificación y control operacional	8.1	X	8.1	X	8.1	X	Se Evidencia el cumplimiento del criterio en la matriz de peligros y riesgos desarrollada por la empresa, al igual que en la matriz de requisitos legales, matriz de vulnerabilidad, indicadores, y plan anual en SST. En cuanto al SGC y al SGA no existe documentación
Preparación y respuesta ante emergencias	N/A		8.2	X	8.2	X	Se evidencia el cumplimiento de esta en documentos revisados como brigada de emergencia, inspección de vehículos a contratar, plan de emergencia, simulacros, primeros auxilios, plan de accidentes e incidentes de trabajo. En materia del SGA no existe documentación.
Requisitos para los productos y servicios	8.2	X	N/A		N/A		No existe documentación alguna
Diseño y desarrollo de los productos y servicios	8.3	X	N/A		N/A		No existe documentación alguna
Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	8.4	X	N/A		N/A		No existe documentación alguna
Producción y provisión del servicio	8.5	X	N/A		N/A		No existe documentación alguna
Liberación de los productos y servicios	8.6	X	N/A		N/A		No existe documentación alguna

Control de las salidas no conformes	8.7	X	N/A		N/A		No existe documentación alguna
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1	X	9.1	X	9.1	X	En cuanto al SG-SST, se evidencian documentos como evaluación de proveedores, exámenes ocupacionales, e Indicadores diseñados teniendo en cuenta la matriz de peligros y riesgos, en este documento tienen en cuenta los planes para la evaluación de los mismos, así como las no conformidades que se van efectuando
Auditoría Interna	9.2	X	9.1	X	9.1	X	La empresa no tiene diseñadas ni implementadas auditorias de control
Revisión por la dirección	9.3	X	9.3	X	9.3	X	La empresa en su sistema de seguridad y salud en el trabajo cumple con el criterio de revisión por la dirección, con parámetros internos faltantes como el requerir disponibilidad de una persona encargada del área y asignación de los recursos financieros
Incidentes, no conformidades y acciones correctivas	10.2	X	10.2	X	10.2	X	La empresa enfatiza en su sistema de gestión y salud en el trabajo los incidentes y no conformidades mediante la realización de memorandos a trabajadores en casos puntuales y seguimiento a temas contractuales
Mejora Continua	10.3	X	10.3	X	10.3	X	La empresa busca la mejora continua, como lineamiento de la alta dirección

Fuente. El Autor

Mediante esta lista de verificación, se concluye en este diagnóstico inicial que la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S cumple en su gran mayoría los criterios en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo, faltando el requisito 9.1 auditoría interna, proceso de elemental desarrollo puesto que a partir de él se revisan las opciones de mejora encontradas en las no conformidades del proceso. De igual manera se determina que la empresa no cuenta con sistema de gestión de calidad ni sistema de gestión ambiental, haciéndose necesario que estos sistemas se empiecen a diseñar por la misma, para mejorar su imagen corporativa y lograr el compromiso de la alta dirección en cuanto a la certificación

3.2. Criterios de integración en las normas de gestión a implementar dentro de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S.

En este aspecto, los criterios de integración fueron parte fundamental del proceso, puesto que estos fueron la hoja de ruta para la consolidación de la matriz de integración de las normas, con base a los siguientes aspectos:

3.2.1 Determinación de los 3 ejes principales para la integración, así como de productos comunes y faltantes para la integración

La empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, en miras de optimizar sus procesos, decide realizar el diseño de un sistema integrado de gestión, a partir del cual, poder formar, diseñar e implementar los sistemas de gestión faltantes con el fin de lograr el objetivo mancomunado entre empleados y la alta dirección, que es lograr certificarse en las Normas técnicas colombiana ISO 14001:2015; ISO 45001:2018; ISO 9001:2015. Debido a esta premisa, y al compromiso de la empresa, se requiere hablar de cada una de las normas, así como, de una estructura indispensable en el proceso de integración.

La NTC ISO 9001:2015 (Sistemas de gestión de calidad): Es una norma de carácter internacional que se basa en la adopción de un sistema de gestión de la calidad, la cual es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporciona una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible (International, 2015)

Ahora bien, la ISO 14001:2015 (SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL), el propósito de esta Norma Internacional es proporcionar a las organizaciones un marco de referencia para proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Esta norma específica requisitos que permitan que una organización logre los resultados previstos que ha establecido para su sistema de gestión ambiental. Un enfoque sistemático a la gestión ambiental puede proporcionar información a la alta dirección para generar éxito a largo plazo y crear opciones para contribuir al desarrollo sostenible mediante (ICONTEC, 2015)

En cuanto a la ISO 45001:2018 (Sistemas de seguridad y salud en el trabajo), se debe tener en cuenta que una organización es responsable de la seguridad y salud en el trabajo (SST) de sus trabajadores y de la de otras personas que puedan verse afectadas por sus actividades. Esta responsabilidad incluye la promoción y protección de su salud física y mental. La adopción de un sistema de gestión de la SST tiene como objetivo permitir a una organización proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables, prevenir lesiones y deterioro de la salud, relacionados con el trabajo y mejorar continuamente su desempeño de la SST (Icontec,2018).

La empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, ha asumido un papel fundamental en cuanto a estas normas.

La alta dirección acorde al mercado cambiante y a las necesidades y expectativas de las partes interesadas, ha acordado su compromiso para la consolidación del sistema integrado de gestión de la misma, esto con el fin de tener un sistema integrado que les permita aprovechar la estructura de alto nivel de las normas mencionadas anteriormente, optimizar sus procesos, tener en cuenta el contexto organizacional, planificar ordenadamente sus acciones mediante una hoja de ruta y así poder realizar el seguimiento y evaluación a los procesos, implementando programas de auditoría, mecanismos evaluativos y demás procedimientos que les permita identificar sus ineficiencias y mejorar continuamente.

Es importante recalcar que DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, ya cuenta con un Sistema de seguridad y salud en el trabajo, el cual cumple con todos los requerimientos legales acorde a la resolución 0312 del 2019 (Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de seguridad y salud en el trabajo), y el decreto 1072 del 2015 (Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en su capítulo 6).

DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, asume el reto de una vez sea diseñado el sistema integrado de gestión, se iniciará con el proceso de diseño e implementación de los sistemas de gestión de calidad y el sistema de gestión ambiental para que una vez, se quiera implementar el sistema integrado diseñado, haya concordancia en cada uno de los sistemas

Para asumir y determinar estas 3 líneas estratégicas se han realizado las siguientes acciones:

- Revisión de información documentada
- Cruce de información entre los procesos y procedimientos realizados

- Reunión con el jefe inmediato para definir las normas a integrar dentro del sistema
- Análisis de la matriz DOFA realizada anteriormente, para el aprovechamiento de las oportunidades que tiene DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, conforme a sus amenazas y debilidades
- Revisión de la estructura de alto nivel de las normas (Alzate, 2017)

A raíz de la matriz DOFA se puede inferir que, se concibe como pilares fundamentales, el sistema de gestión de calidad, el sistema de gestión ambiental y el sistema de seguridad y salud en el trabajo, puesto que, la empresa a largo plazo quiere obtener la certificación en cada una de estas normas, con el fin de mejorar la imagen corporativa frente a sus competidores. Mediante el sistema de gestión de calidad se evitará que la empresa sufra la menor cantidad de ineficiencias en sus procesos, asegurando que estos se puedan identificar y resolver en el menor tiempo posible, sin afectaciones dentro de la actividad cotidiana en la empresa, reduciendo costos y aumentando su productividad.

En base a este último aspecto mencionado que se encuentra en las 3 normas, como lo es la estructura de alto nivel, se hace necesario hablar de la misma.

La estructura de alto nivel es el nombre como se conoce el resultado del trabajo del Grupo de Coordinación Técnica en Normas de Sistemas de Gestión de la Organización Internacional de Estándares (ISO), el cual dota de la misma estructura, definiciones y texto fundamentales idénticos a las normas de sistemas de gestión. La estructura de alto nivel es un elemento normativo para el desarrollo de normas incluido en las Directivas de ISO /IEC, Parte 1, suplemento consolidado de la ISO, 2014. El propósito de esta estructura es lograr consistencia y alineamiento de los estándares de

sistemas de gestión de la ISO por medio de la unificación de su estructura, textos y vocabulario fundamentales (Forbes, 2014)

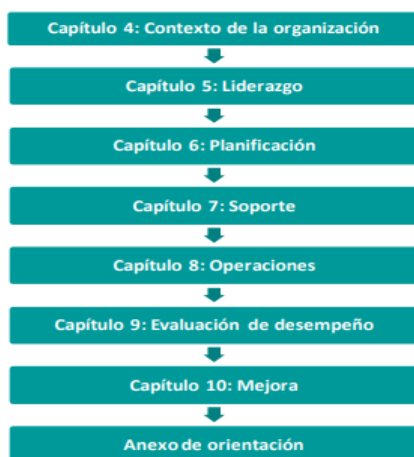
El enfoque de la estructura de alto nivel permite que se utilicen de ciertas maneras como lo es:

- Permitirá definir las normas a utilizarse en el proceso de integración
- En las auditorias, generara un grupo de requerimientos que deberán revisarse exhaustivamente
- Para el caso de DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, permitirá que la empresa con un sistema integrado de gestión cumpla diversas normas a la vez, las cuales son los 3 ejes principales (Gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo y calidad)

En la siguiente figura se muestran los requisitos generales en la estructura de alto nivel de los 3 ejes fundamentales del proceso de integración de DOMEQ SOLUCIONES S.A.S

Figura 3

Requisitos y anexos de normas para estructura de alto nivel



Fuente. (Forbes, 2014)

Dicha estructura, será tomada en cuenta para la elaboración de la matriz de integración de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, conforme a los requerimientos que muestra la figura 3.

3.2.2 Elaboración de la Matriz de integración

Al momento de realizar la matriz de integración, se tuvo en cuenta su estructura de alto nivel, esto para determinar los requisitos comunes y aplicables dentro del proceso.

Se encontró que la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, tiene ya una serie de productos establecidos en el sistema de seguridad y salud en el trabajo que sirven para el cumplimiento de ciertos requisitos, específicamente el numeral 6. Planificación. Se encontró de igual manera que en el numeral 8.1 Planificación y control operacional y el numeral 8.2 preparación y respuesta ante emergencias, la empresa cuenta con productos base para la consolidación de este, en miras a ejecutar un próximo diseño e implementación de los sistemas de gestión faltantes. En cuanto a la información documentada, la empresa cuenta con una cadena de custodia, pero no cuenta con procedimientos necesario para la misma. A su vez, se encontró que dentro de dichos requisitos no cumple ni cuenta con programas de auditoría, ni métodos de evaluación, por lo cual dentro de la matriz se generan unos productos que les servirán a la empresa en su consolidación de procesos de auditoría.

Para los demás requisitos de las normas, dentro de los productos de la matriz de integración, están mezclados entre los que deben tener y los que cuenta la empresa, puesto que muchos de ellos los tiene, pero otros los debería tener, tal es el caso de los numerales 8.5;8.5.1;8.5.2;8.5.3;8.5.4;8.6;8.7;9.1;9.2;9.3;10.1;10.2;10.3.


Estos requisitos serán tenidos en cuenta al momento de elaborar la información documentada faltante y actualización de la información documentada que lo requiera.

Para darle cumplimiento a los requisitos legales, se desarrollarán algunos productos de la información documentada y se analizarán otros con el fin de verificar si requieren actualización. Todo esto con el fin de generar productos a la empresa que les sirva como insumo para su proceso de integración a la hora de implementarla. Estos productos serán definidos con el jefe inmediato acorde a las necesidades de DOME G SOLUCIONES S.A.S.

A continuación, se muestra la matriz de integración diseñada para la empresa DOME G SOLUCIONES S.A.S

Tabla 12.

Matriz de integración DOMEГ SOLUCIONES S.A.S

MATRIZ DE INTEGRACION EMPRESA DOMEГ SOLUCIONES S.A.S				
MID-000123				
	REQUISITOS NORMATIVOS			PRODUCTOS
	ISO 9001:2015	ISO 14001:2015	ISO 45001:2018	
NUMERALES DE LAS NORMAS	4. Contexto de la Organización	4. Contexto de la Organización	4. Contexto de la Organización	
	4.1 Comprensión de la Organización y de su Contexto	4.1 Comprensión de la Organización y de su Contexto	4.1 Comprensión de la Organización y de su Contexto	La empresa cuenta con el Análisis de las cuestiones internas y externas, Matriz DOFA
	4.2 Comprensión de las Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas	4.2 Comprensión de las Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas	4.2 Comprensión de las Necesidades y Expectativas de los Trabajadores y de otras Partes Interesadas	La empresa cuenta con Informes de reunión entre partes interesadas, Actas, Análisis de la información obtenida mediante
	4.3 Determinación del alcance del	4.3 Determinación del	4.3 Determinación del Alcance del	La empresa cuenta con Documento con el alcance del sistema de SST

Sistema de Gestión de la Calidad	alcance del Sistema de Gestión Ambiental	Sistema de Gestión de la SST	
4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus Procesos	4.4 Sistema de Gestión Ambiental	4.4 Sistema de Gestión de la SST	La empresa cuenta con el Documento con mapa de procesos, Caracterización del proceso, modelo de operación por procesos, pero no cuenta con los procedimientos y asignaciones de responsabilidades, políticas y los objetivos
5. Liderazgo	5. Liderazgo	5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores	
5.1 Liderazgo y Compromiso	5.1 Liderazgo y Compromiso	5.1 Liderazgo y Compromiso	La empresa no cuenta con el formato de las actividades y la responsabilidad de la alta dirección, incluyendo la rendición de cuentas, y procedimiento de atención a solicitudes
5.2 Política de calidad	5.2 Política Ambiental	5.2 Política de la SST	La empresa cuenta con el Documento firmado y publicado que incluya compromiso gerencial, acorde a la actividad económica de DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, estableciendo objetivos y mejora continua
5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización	5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización	5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización	La empresa cuenta con el Organigrama empresarial de DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, Manual de funciones
6. Planificación	6. Planificación	6. Planificación	
6.1 Acciones para abordar Riesgos y Oportunidades	6.1 Acciones para abordar Riesgos y Oportunidades 6.1.1 Generalidades 6.1.2 Aspectos	6.1 Acciones para abordar Riesgos y Oportunidades 6.1.1 Generalidades 6.1.2 Identificación de Peligros y	La empresa cuenta con la Matriz de identificación de peligros y riesgos, Matriz de requisitos legales, Plan de acción anual, Matriz de impactos ambientales, Plan de emergencias, plan de incidentes y accidentes, Programa para trabajo en alturas, licencias, Evaluación al personal, Fichas técnicas de las maquinas, Certificados de

	ambientales 6.1.3. Requisitos legales y otros requisitos 6.1.4 Planificación de acciones	Evaluación de los Riesgos y Oportunidades 6.1.2.1 Identificación de Peligros 6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST 6.1.2.3 Evaluación de Las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST. 6.1.3. Determinación de los Requisitos legales y otros requisitos 6.1.4 Planificación de acciones 8.1.2 Eliminar Peligros y Reducir Riesgos para la SST	calibración de equipos, licencias de construcción, plan de capacitaciones, Formatos de exámenes ocupacionales, plan de manejo ambiental, Normograma general por procesos, no cuenta con la Evaluación de proveedores
6.2 Objetivos de la Calidad y	6.2 Objetivos Ambientales y Planificación para	6.2 Objetivos de la SST y Planificación para lograrlos	La empresa cuenta con la Documentación de los objetivos acordes a la política, servicios y productos,

Planificación para lograrlos	lograrlos 6.2.1 Objetivos ambientales 6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales	6.2.1 Objetivos de la SST 6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST.	que sean medibles y divulgados, a la vez de la Hoja de ruta para la planificación de acciones
6.3 Planificación de los Cambios	N. A	8.1.3 Gestión del cambio	La empresa no cuenta con el Procedimiento y/o formato de control de cambios, programa de auditorias
7. Apoyo	7. Apoyo	7. Apoyo	
7.1 Recursos 7.1.1 Generalidades	7.1 Recursos	7.1 Recursos	La empresa cuenta con los Documentos sobre la descripción del Talento humano, maquinaria, equipos, sedes de la empresa, presupuesto anual, capital anual
7.1.2 Personas	N. A	N. A	La empresa cuenta con el Manual de funciones, currículos, hojas de vida
7.1.3 Infraestructura	N. A	N. A	Sede ubicada en la Carrera 20 #7-76, edificio Marlot, oficina 202, Ocaña - Norte de Santander – Colombia
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos	N. A	N. A	La empresa cuenta con el Plan de Bienestar Social, Seguridad y salud en el trabajo y mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición 7.1.5.1 Generalidades 7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones	N. A	N. A	La empresa cuenta con el Procedimiento de control de equipos, proceso de medición y análisis, Inventario de equipos

7.1.6 Conocimientos de la organización	N. A	N. A	La empresa cuenta con Encuestas para identificar los temas a capacitar al personal
7.2 Competencia	7.2 Competencia	7.2 Competencia	La empresa cuenta con el Manual de funciones
7.3 Toma de Conciencia	7.3 Toma de Conciencia	7.3 Toma de Conciencia	La empresa no cuenta con procedimientos y formatos para Capacitaciones, inducción y reinducción del personal, pausas activas, jornadas de sensibilización
7.4 Comunicación	7.4 Comunicación 7.4.1 Generalidades 7.4.2. Comunicación interna 7.4.3. Comunicación externa	7.4 Comunicación 7.4.1 Generalidades 7.4.2. Comunicación interna 7.4.3. Comunicación externa	La empresa cuenta con el Plan de participación laboral, Presentación power point sobre medios de divulgación, contratos con medios radiales, comerciales de TV
7.5 Información Documentada 7.5.1 Generalidades 7.5.2 Creación y actualización 7.5.3 Control de la información documentada	7.5 Información Documentada 7.5.1 Generalidades 7.5.2 Creación y actualización 7.5.3 Control de la información documentada	7.5 Información Documentada 7.5.1 Generalidades 7.5.2 Creación y actualización 7.5.3 Control de la información documentada	La empresa no cuenta con el Procedimiento para el control de documentos, procedimiento para la actualización de requerimientos legales, procedimiento de conservación, transporte y custodia de documentos
8. Operación	8. Operación	8. Operación	
8.1 Planificación y Control Operacional	8.1 Planificación y Control Operacional	8.1 Planificación y Control Operacional 8.1.1 Generalidades	La empresa cuenta con el Plan de acción, matriz de requisitos legales, Presupuesto anual, cronograma de capacitaciones, matriz de peligros y riesgos, fichas técnicas de las maquinas, pero no cuenta con la Evaluación de proveedores y empleados

8.2 Requisitos para los Productos y Servicios 8.2.1 Comunicación con el cliente 8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios 8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios 8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios	N. A	N. A	La empresa cuenta con Actos administrativos, convenios, resoluciones, actas, procedimientos, reuniones
N. A	8.2 Preparación y Respuesta ante Emergencias	8.2 Preparación y Respuesta ante Emergencias	La empresa cuenta con Brigadas de emergencias, plan de emergencias y contingencias, matriz de vulnerabilidad, indicadores, reglamentos, plan de accidentes e incidentes

8.3 Diseño y Desarrollo de los Productos y Servicios 8.3.1 Generalidades 8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo 8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo 8.3.4 Controles del diseño y desarrollo 8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo 8.3.6 Cambios en el diseño y desarrollo	N. A	N. A	La empresa cuenta con el Plan de acción de la empresa, procedimiento para la revisión y ajustes del plan de acción
8.4 Control de los Procesos, Productos y Servicios Suministrados Externamente 8.4.1 Generalidades 8.4.2 Tipo y alcance del control 8.4.3 Información para los proveedores externos	N. A	8.1.4 Compras 8.1.4.1 Generalidades 8.1.4.2 Contratistas 8.1.4.3 Contratación externa	La empresa no cuenta con el Procedimiento para contratación

8.5 Producción y Provisión del Servicio	N. A	N. A	La empresa no cuenta con el Procedimiento para el control de cambios, Formato de control de cambios
8.5.1 Control de la producción y la prestación del servicio			
8.5.5 Control de los cambios			
8.5.2 Identificación y trazabilidad	N. A	N. A	La empresa no cuenta con el Procedimiento para la organización, control, transporte y custodia de la información documentada
8.5.3 Propiedad del cliente	N. A	N. A	La empresa no cuenta con el Procedimiento para la organización, control, transporte y custodia de la información documentada
8.5.4 Preservación	N. A	N. A	La empresa no cuenta con el Procedimiento para la organización, control, transporte y custodia de la información documentada, así como el respectivo inventario
8.6 Liberación de los Productos y Servicios	N. A	N. A	La empresa no cuenta con el procedimiento de Cumplimiento de los requisitos por los clientes para este criterio
8.7 Control de las Salidas NO Conformes	N. A	N. A	La empresa no cuenta con el Procedimiento salidas no conformes, Procedimiento para atender PQRS
9. Evaluación del Desempeño	9. Evaluación del Desempeño	9. Evaluación del Desempeño	

9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación 9.1.1 Generalidades 9.1.2 Satisfacción del cliente 9.1.3 Análisis y evaluación	9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación 9.1.1 Generalidades 9.1.2 Evaluación del cumplimiento	9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación del Desempeño 9.1.1 Generalidades 9.1.2 Evaluación del cumplimiento	La empresa no cuenta con el Procedimiento medición de la satisfacción del cliente, pero cuenta con Indicadores de gestión, y el plan acción integral
9.2 Auditoría Interna	9.2 Auditoría Interna 9.2.1 Generalidades 9.2.2 Programa de auditoría interna	9.2 Auditoría Interna 9.2.1 Generalidades 9.2.2 Programa de auditoría interna	La empresa no cuenta con el Procedimiento Auditorías integrales de gestión
9.3 Revisión por la Dirección 9.3.1 Generalidades 9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección 9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección	9.3 Revisión por la Dirección	9.3 Revisión por la Dirección	La empresa no cuenta con el Procedimiento Planificación y revisión del sistema integral
10. Mejora	10. Mejora	10. Mejora	
10.1 Generalidades	10.1 Generalidades	10.1 Generalidades	La empresa no cuenta con el Procedimiento Mejora, Procedimiento para el reporte, atención de PQRS, pero cuenta con la investigación de accidentes e incidentes
10.2 NO Conformidad y Acción Correctiva	10.2 NO Conformidad y Acción Correctiva	10.2 Incidentes, NO Conformidades y Acciones Correctivas	
10.3 Mejora Continua	10.3 Mejora Continua	10.3 Mejora Continua	

Fuente. Autor

3.3 Consolidación de la información documentada principal y herramientas que den cumplimiento a la integración de las normas

Para lograr dar el tratamiento a la información documental de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, y sobre manera evaluar la información que se requiere, se realizó un análisis de esta, mediante la siguiente metodología:

- 1) Se identificó la información documentada con la cual cuenta la empresa y con la cual no cuenta la misma, mediante la matriz de integración del numeral anterior
- 2) Una vez identificada esta documentación se procede a organizar dicha documentación faltante, es decir, se definió el tipo de documentación, siendo en el caso de DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, es información documental de tipo Procedimientos y Formatos
- 3) A su vez, definidos los procedimientos y formatos faltantes se procedió a la creación de esta, tomando en consideración, elaborar la información documental de mayor impacto y mayor necesidad para la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S
- 4) También se estableció un control para la información documental que requiera nuevas versiones y así mismo la forma para codificar estos documentos

3.3.1 Control de Versiones

Para realizar este control es importante, en primera medida, conocer que es y para qué sirve el mismo:

El control de versiones se le denominada a la gestión de cambios efectuados en un documento, programa, imagen, website y otros archivos que

contengan información. Los cambios se registran de forma automática y pueden ser identificados mediante números o combinaciones alfanuméricas. En los sistemas de gestión documental con funciones avanzadas de control de versiones, cada cambio no señalará únicamente las modificaciones efectuadas, sino quién y cuándo se realizaron (TIC, 2022)

El objetivo de este control de versiones es generar y llevar un registro de todos estos cambios, de manera que se sepa en cualquier momento la versión más actual del documento, así como de tener la manera más fácil y rápida para volver a versiones anteriores en caso de ser requerido (TIC, 2022)

Para la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, el control de versiones de la información documentada, se estipuló mediante los siguientes pasos:

- ✓ Se deberá estipular cuantas versiones se ejecutarán, durante cuánto tiempo y cuales se deben mantener para alcanzar los logros de DOMEQ SOLUCIONES S.A.S
- ✓ Se registrarán las versiones antiguas
- ✓ Se registrarán las nuevas versiones
- ✓ Se registrará la ubicación de la información
- ✓ Se registrará los medios en los cuales estará disponible esta documentación
- ✓ Se deberán ir actualizando los archivos cuando estos se encuentren en distintas partes de la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S

- ✓ Se codificará toda la información documental y a la vez, se almacenarán y dispondrán de manera que se asegure su custodia y confidencialidad

3.3.2 Codificación documental

Para la codificación de la documentación de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S, se dispondrá de la siguiente metodología:

- 1) Se determinará el tipo de proceso a documentar de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S, por ejemplo:

Proceso estratégico

- 2) Luego se Incorporarán las iniciales del proceso de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S, por ejemplo:

Direccionamiento Estratégico (DES)

- 3) Seguidamente se nombra el código de la dependencia el cual se tomará la primera letra de cada palabra de la dependencia, por ejemplo, **Dirección General (DIG)**

- 4) Luego se tomará las iniciales del tipo de documento de la empresa DOMEГ SOLUCIONES S.A.S, por ejemplo:

Programas (PG)

- 5) Finalmente se pondrá un numero consecutivo el cual empezará desde el 01 en adelante (Fondo de pasivo, 2019)

De los ejemplos dados en cada paso para el proceso de Direccionamiento estratégico, su codificación documental seria: ESDES-DIG-PG-01

Ahora bien, para la creación de la información documentada, es importante dejar en claro y/o establecer, cual es la información faltante de la empresa DOME G SOLUCIONES S.A.S.

La información documentada de la empresa DOME G SOLUCIONES S.A.S., que falta y se hace necesario su diseño para el correcto proceso de integración se denotan en formatos y procedimientos que se referencian a continuación, que por políticas de confidencialidad de la información solo se listarán, los cuales fueron aprobados por el jefe inmediato y se está en espera de que la junta directiva de la aprobación para su respectiva codificación.

Los documentos diseñados se encuentran sujetos bajo la política de confidencialidad de la empresa, emanada mediante oficio correspondiente. Ver Apéndice C

3.3.3 Procedimientos:

1. Acciones correctivas y preventivas
2. Capacitación entrenamiento y toma de conciencia
3. Compas
4. Comunicación, participación y consulta
5. Control del servicio o producto no conforme
6. Evaluación de funciones, responsabilidades y habilidades
7. Gestión del cambio
8. Liquidación y entrega de obra
9. Mantenimiento de equipos, instalaciones y otras
10. Planes de mejora

11. Planificación de actividades
12. Preservación de los bienes del cliente
13. Revisión y difusión de políticas
14. Revisión y reuniones gerenciales
15. Satisfacción del cliente
16. Selección y evaluación de proveedores
17. Vinculación del personal, perfiles, responsabilidades y habilidades
18. Preservación de materiales

3.3.4 Formatos

1. Formato acta de difusión de política integrada
2. Formato de control de documentación externa
3. Formato de no conformidades
4. Formato de acta de apertura y cierre de auditoria
5. Formato de asistencia a capacitaciones
6. Formato de control de cambios documental
7. Formato de evaluación de capacitación
8. Formato de evaluación de funciones y responsabilidades
9. Formato de inducción y reinducción
10. Formato de mantenimiento de equipos
11. Formato de revisión gerencial
12. Formato de solicitud de acción correctiva y/o preventiva
13. Formato de distribución de documentos
14. Formato de identificación y trazabilidad
15. Formato informe de auditoria

16. Formato de lista de registro de documentos
17. Formato Listado maestro de clientes
18. Formato de programa de auditoria
19. Formato de plan de auditoria
20. Formato de plan de mejora
21. Formato satisfacción del cliente
22. Formato tratamiento de PQRS

4. Diagnostico Final

Para la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, era de vital importancia diseñar un sistema integrado de gestión que les permitiera detectar falencias y a su vez reducir tiempo, costos, documentación, pero sobre todo optimizar sus procesos. Bajo esta medida fue necesario establecer un diagnóstico inicial bajo el cual se determinará el estado actual de la empresa en este aspecto. Es así, como mediante el trabajo realizado mediante la pasantía, se logró establecer el estado actual de las 3 normas, denotándose que la empresa cumple con el sistema de seguridad y salud en el trabajo enmarcado en el decreto 1072 del 2015, pero no cuenta con el sistema de gestión ambiental y tampoco con el sistema de gestión de calidad. También acorde a la ISO 45001:2018 conforme al sistema de seguridad y salud en el trabajo, la empresa cumple en casi todos los requisitos exceptuando que no se realizan procesos auditivos y otros aspectos, bajo los cuales no se puede certificar en la misma. Existen falencias en algunos documentos que no se correlacionan con las actividades y también algunos de estos requieren de procesos de actualización y/o revisión.

Así mismo, la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, en cuanto a su matriz de integración, se denota que la misma posee gran cantidad de productos, que sustentan varios de los requisitos de las normas a integrarse, pero que en algunos de estos la empresa queda corta, o no tiene los productos necesarios para dar cumplimiento.

Finalmente, se logró identificar, crear y actualizar la información documentada que DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, definió como pertinente para que el sistema integrado de gestión diera los resultados esperados, enmarcándose 2 tipos de documentación como son formatos y procedimientos, los cuales permitirán a la empresa, una vez, se quiera implementar el sistema, tener una guía para tal fin.

5. Conclusiones

Se pudo evidenciar que la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, en su diagnóstico inicial se denotaron múltiples falencias en el cumplimiento de las normas debido a que no cuenta con sistemas de gestión ambiental, ni sistema de gestión de calidad, lo cual hace que mucha información de importancia para el sistema integrado de gestión no se haya tenido en cuenta, y solamente cuenta con un sistema de seguridad y salud en el trabajo el cual está basado en el decreto 1072 del 2015, más no se encuentra guiado a la ISO 45001:2018.

Al realizar la matriz de integración para la empresa, se logra identificar que, DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, tiene implementado un sistema de seguridad y salud en el trabajo, y la información documentada que se posee, en concordancia con las áreas administrativas, denotan que la empresa puede llegar al proceso de integración de manera fácil y eficaz, teniendo primero que diseñar su sistema de gestión ambiental y gestión de calidad, para poder tener en cuenta todos los procesos de la compañía

Se pudo crear la información documentada faltante en algunos procesos bajo la cual DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, completaría su esquema de actualización de la información documentada, según la información pertinente con la que cuentan actualmente

6. Recomendaciones

Primero, recomendar a la empresa tener en cuenta el diagnóstico inicial efectuado, con el fin de que, se pueda observar las falencias que se tienen en cuanto a la ISO 45001:2018, puesto que ya poseen un sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en el decreto 1072 del 2015, pero con algunos ajustes, la compañía, podría certificarse fácilmente en la ISO 45001:2018

Recomendar a DOMEQ SOLUCIONES S.A.S., diseñar el sistema de gestión de calidad y el sistema de gestión ambiental, e implementarlos, puesto que, para el correcto funcionamiento del sistema integrado de gestión, cuando este se quiera implementar, se deben tener en cuenta los procesos definidos en cada sistema de gestión para una mejor integración.

De igual manera, se recomienda a la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, una vez se hayan diseñado los sistemas de gestión faltantes, realizar ajustes al sistema integrado de gestión diseñado, con el fin de incorporar información valiosa que se haya podido obviar durante el desarrollo de la pasantía, al no contar con estos sistemas.

Referencias

- Alzate. (2017). *Redalyc*. ISO 9001:2015 base para la sostenibilidad de las organizaciones en países emergentes:
<https://www.redalyc.org/journal/290/29055967003/29055967003.pdf>
- Ávila. (2020). *Ámbito Jurídico*.
<https://www.ambitojuridico.com/noticias/etcetera/educacion-y-cultura/norma-normativa-y-normatividad>
- Bonilla, D. N. (2020). *Mejora Continua de los procesos. Herramientas y técnicas*. Universidad de Lima:
https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10832/Bonilla_Diaz_kleeberg_Noriega_Mejora_continua.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castro, M. S. (2018). *Sistemas integrados de gestión: Evolución y desarrollo en America Latina*. Revista Publicando:
https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/1377/pdf_1011
- Congreso de la, R. (1979). *Ley 9 de 1979*. Por la cual se dictan medidas sanitarias:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1177>
- Cubillos, R. (2009). *Concepto de calidad, Historia, evolución e importancia para la competitividad*.
<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1170&context=ruls>
- DOMEG SOLUCIONES, S. (2021). *DOMEG SOLUCIONES S.A.S*.
<https://www.domeg.com.co/#about>

- Europea, U. (S.f.). *La comunicación*. <https://ceccsica.info/sites/default/files/inline-files/1.3.6%20Herramienta%20La%20Comunicación.pdf>
- Fondo de pasivo, s. (2019). *Guía para la elaboración y codificación de documentos del sistema integrado de gestión*. Min Salud:
https://www.fps.gov.co/aym_document/aym_guias/GUIA%20ELABORACION%20CODI%20DOCUMENTOS.pdf
- Forbes. (2014). *Cegesti*. Estructura de alto nivel de la ISO y su impacto en las normas de sistemas de gestión:
http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_277_151214_es.pdf
- Iberdrola. (2021). *La gestión del cambio: una habilidad básica para las empresas y las personas en el siglo XXI*. <https://www.iberdrola.com/talento/que-es-gestion-del-cambio>
- ICONTEC. (2015). *Sistemas de gestión ambiental*. Requisitos con orientación para su uso:
https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf
- ICONTEC, I. (2015). *Sistema de gestión ambiental*. ISO 14001:2015:
<http://www.itvalledelguadiana.edu.mx/ftp/Normas%20ISO/ISO%2014001-2015%20Sistemas%20de%20Gestion%20Mabiental.pdf>
- ICONTEC, I. (2018). *Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso*. <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

INTERNATIONAL, I. (2012). *GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL*.

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6034/ParraCuestaDianaMarcelaVasquezVeraErikaVanessa2016-AnexoA.pdf;jsessionid=F9C6C43EE4A2E92E159C6B0B1A419A9F?sequence=2>

International, I. (2015). *Sistema de gestión de calidad*. Requisitos:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Normograma/NORMA%20ISO%209001%202015.pdf>

Isotools. (2019). *Sistemas integrados de gestión ¿Cuáles son sus beneficios?*

<https://www.isotools.org/2019/02/28/sistemas-integrados-gestion-beneficios/>

Llano, B. &. (2017). *Scielo*. Diseño del sistema de gestión integrado en la empresa OLEOHIDRAÚLICA CIENFUEGOS:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000200035

Ministerio de, T. (1979). *Resolución 2400 de 1979*. Por la cual se adoptan algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo:

<https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1509/industrial%20safety%20statute.pdf>

Ministerio de, T. (1979). *Resolución 2413*. Por la cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción:

https://www.asistenciaorganizacional.com/gallery/46%20resolucion_2413_1979-min.pdf

Ministerio de, T. (2014). *Resolución 06045 de 2014*. Por la cual se adopta el plan nacional de seguridad y salud en el trabajo 2016-2021. Diario oficial N°49.969 de 18 de agosto de 2016:

https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mtra_6045_2014.htm

Ministerio de, T. (2015). *Decreto 1072*. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo:

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=72173>

Ministerio de, T. (s.f.). *Resolución 4297 del 2016*. Por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Diario Oficial N°50.067 de noviembre de 2016:

https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/resolucion_mtra_4927_2016.htm

Murray. (2002). *Gestión- Información - Conocimiento*. redalyc:

<https://www.redalyc.org/pdf/161/16114402.pdf>

NQA. (2021). *SISTEMAS DE GESTION INTEGRADOS*. <https://www.nqa.com/es-co/certification/systems/integrated-management-systems>

Orantes. (1981). *El concepto de Integración*. Revista Cepal. Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina:

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10232/015149159_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Porto. (2010). *DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN (CALIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL Y*

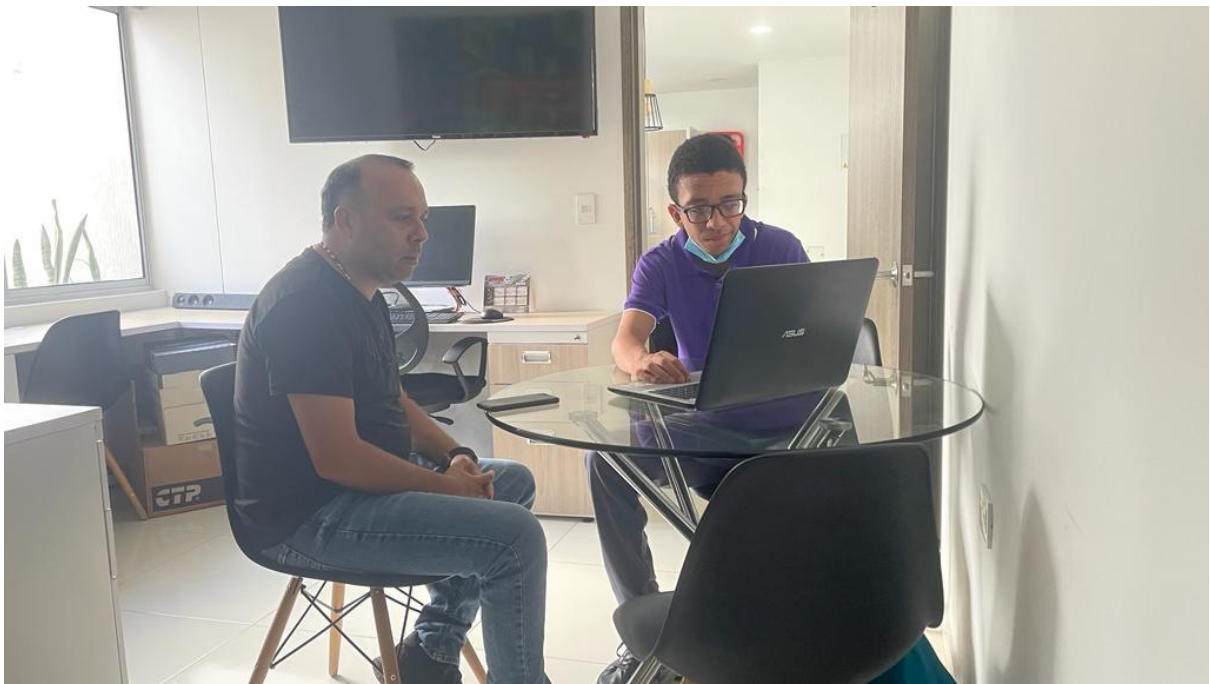
SALUD OCUPACIONAL) PARA LA EMPRESA C.I. RECYCABLES S.A.
DE LA CIUDAD DE CARTAGENA, COMO RESPUESTA A LAS
EXIGENCIAS DEL MERCADO CHINO. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE BO: <https://biblioteca.utb.edu.co/notas/tesis/0061948.pdf>

TIC, P. (2022). *Control de versiones*. <https://www.ticportal.es/temas/sistema-gestion-documental/funcionalidades/control-versiones>

Apéndices

Apéndice A. Evidencias Fotográficas







Apéndice B. Oficio de Confidencialidad



Ocaña, 02 de diciembre de 2022

Señores

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER SECCIONAL OCAÑA

Cordial Saludo

Por medio de la presente, yo Oscar Mauricio Claro Fonseca, identificado con cedula de ciudadanía N° 88.281.825, y como jefe inmediato del estudiante Eder Felizzola Saldaña, identificado con cedula de ciudadanía N° 1065912236, código 840180, que realizó su proceso de pasantías en la empresa DOMEQ SOLUCIONES S.A.S, denominada DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTION BASADOS EN LA NORMA TECNICA COLOMBIANA ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 9001:2015, PARA LA EMPRESA DOMEQ SOLUCIONES S.A.S y perteneciente al programa de ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN HSEQ, informo a ustedes los siguientes aspectos relacionados con la publicación de información valiosa para la empresa contenida en la pasantía antes relacionada:

- 1) Por políticas de confidencialidad, se solicita que el acceso a los anexos, solo lo tengan disponible el equipo evaluador y la directora de dicha pasantía para efectos de revisión del proyecto de grado
- 2) Se autoriza a los evaluadores de dicha pasantía y a la directora de la misma, el acceso al enlace bajo el cual podrán visualizar la información documentada diseñada por el estudiante
- 3) Se solicita a la Universidad Francisco de Paula Santander Seccional Ocaña, la publicación por parte de biblioteca solo del documento Word, SIN INCLUIR los anexos correspondientes, debido a la antes mencionada política de confidencialidad de la empresa

Agradeciendo su atención

Oscar Mauricio Claro Fonseca

Coordinador de Calidad

Apéndice C. Oficio de Recibido informe final por DOMEQ SOLUCIONES S.A.S