

**DISEÑO DE UN MODELO PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA
CREATE ESPACIOS, BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007 EN LA
CIUDAD DE PASTO**

**GERMAN DARIO VARGAS CAMELO
DIANA CAROLINA NARVAEZ ARTURO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
MAYO DE 2017**

**DISEÑO DE UN MODELO PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA
CREARTE ESPACIOS, BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007 EN LA
CIUDAD DE PASTO**

**Trabajo de grado para optar por el título de Administradores de Empresas
Diplomado**

**GERMAN DARIO VARGAS CAMELO
DIANA CAROLINA NARVAEZ ARTURO**

ASESOR DIPLOMADO

Mag. CLAUDIA MARCELA GARCÍA AHUMADA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
MAYO DE 2017**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de los autores de acuerdo al Artículo 1° del Acuerdo No 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación:

Firma del Asesor

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, Mayo de 2017

AGRADECIMIENTOS

Los más sinceros agradecimientos a:

Al director del diplomado Dr. Julio Garzón por su iniciativa y entusiasmo, a los compañeros del mismo por compartir tan agradables momentos, a nuestras familias por el apoyo brindado en este Camino, a los docentes del programa por brindar su conocimiento, a la Universidad de Nariño por permitirnos ser Administradores de Empresas y a Helmer Fajardo, por permitirnos realizar el trabajo sobre su empresa Create Espacios.

DEDICATORIA

A mis padres quienes con su apoyo me acompañaron en este camino, a Dios por permitirme culminar esta etapa de aprendizaje, a familiares y personas cercanas.

Germán Darío Vargas Camelo

A Dios, a Jesucristo, por ser mi aliento y motivación, a mi padre y mi familia por ser un constante apoyo en la carrera y a mis amigos cercanos.

Diana Carolina Narvéez Arturo

RESUMEN

Título: DISEÑO DE UN MODELO PARA LA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA CREATE ESPACIOS, BASADO EN LA NORMA OHSAS 18001:2007 EN LA CIUDAD DE PASTO

Autores: DIANA CAROLINA ARTURO NARVAEZ
GERMAN DARIO VARGAS CAMELO

Palabras Clave: Construcción, Modelo, OHSAS 18001:2007, Peligros, Riesgo, Salud, Seguridad.

El desarrollo del presente trabajo pretende establecer una propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, basado en las norma OHSAS 18001:2007 y la guía GTC 45 para la empresa constructora Create Espacios en la ciudad de Pasto, que le permita establecer lineamientos para implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el próximo año y así esta sea una organización basada en la satisfacción del cliente, con enfoque a la prevención y atención de los riesgos labores y enfermedades que sucedan el trabajo, los cuales pueden ser: biológicos, ergonómicos, eléctricos, psicológicos, mecánicos, físicos, locativos y químicos.

Se realiza un diagnóstico inicial, de cómo se encuentra la empresa en cuanto al cumplimiento de las Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001: 2007, cuál es su relación con su contexto interno y externo, como se organiza en cuanto a política de Seguridad y Salud en el Trabajo, planificación, implementación y operación, verificación y revisión por la dirección. Según lo cual se elabora la caracterización del proceso de Adecuación, Mantenimiento y Construcción de espacios.

Como guía para cumplir con los requerimientos de la norma de Seguridad y Salud en el Trabajo se incluyen los siguientes procedimientos: Identificación de peligros, prevención y respuesta de emergencias, Control de Documentos y Registros, Identificación de Incidentes, Auditorías Internas y se finaliza con la descripción de entradas y salidas de la revisión por dirección para dar cumplimiento a la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001: 2007, teniendo en cuenta que esta se encuentra en proceso de transición a la Norma ISO 45001:2016, la cual enfatiza

en el contexto de la organización, el liderazgo de gerencia en temas de SST, con una estructura común a las ISO 9001 e ISO 14001 del 2015.

ABSTRACT

Title: Model design to the implementation of the Sistem of Health and Safety in work to the Create Espacios Organization) based in the Norm OHSAS 18001: 2007 in the City of Pasto

Authors: **DIANA CAROLINA ARTURO NARVAEZ**
GERMAN DARIO VARGAS CAMELO

Keywords: Construction, Model, OHSAS 18801: 2007, Dangers, Risk, Health, Safety

The development of this work intends to establish a management system design proposal of Security and health at work, based on the norm OHSAS 18001:2007 and the guide GTC 45 to the business Create Espacios in the city of Pasto, that allows it to establish guidelines to implement the management system of Security and Health al work in the next year and this way this will be an organization based on the satisfaction to the costumers, focused in the prevention and occupational health care and sickness at work, which can be: biological, ergonomics, electrics, psychology, mechanics, physics, locative and chemicals

An initial diagnosis was made to know the actual situation of the business about the fulfillment of the Colombian Technic Norm OHSAS 18001: 2007, which one is its relation with the intern and extern issues, how it is organized about the occupational safety policy, planning, implementation and operation, verification and review of the direction. According to which it is elaborated the characterization of the Adequate, Maintenance and construction of spaces process

As a guide to fulfill the requirements of the norm in occupational and safety at work, the next procedures are included: Dangers Identification, prevention and response to emergencies, documents and records control , incidents identification,

intern audit and finishing with the description of input and output of the direction review to fulfill the NTC OHSAS 18001: 2007, given that this norm is in transition to the norm ISO 45001: 2016 which emphasizes en the context of the organization, management leadership, with an comon structure as ISO 9001 e ISO 14001 from 2015.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	14
1. ASPECTOS GENERALES	15
1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.2 TÍTULO DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.4.1 Descripción situación actual	16
1.4.2 Formulación del problema	17
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	17
1.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.7 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	19
2. MARCO REFERENCIAL	21
2.1 MARCO TEORICO.....	21
2.1.1 Antecedentes	21
2.2.2 Fundamentación Teórica	25
2.2.2.1 Norma OHSAS 18001:2007.....	26
3. OBJETIVOS	29
3.1 Objetivo General.....	29
3.2 Objetivos Específicos.....	30
4. MANUAL DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	31
4.1 Organización.....	31
4.1.1 Ubicación Geográfica	32
4.1.2 Conocimiento De La Organización	32

4.1.3 Muestra de la población	39
4.1.4 Organigrama Actual de la Empresa	40
4.1.5 Mapa de Procesos	41
4.1.6 Visión.....	44
4.1.7 Misión	45
4.1.8 Política Seguridad y Salud en el trabajo.....	45
4.1.11 Objetivos y Programas	52
5. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA	53
5.1 Identificación y evaluación de los requisitos legales.....	53
5.2 Identificación de Peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.....	56
5.3 DOCUMENTACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS.....	62
5.4 Acciones correctivas y preventivas	69
5.5 Auditorias, plan, programa, lista de verificación,	74
5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	76
CONCLUSIONES	92
RECOMENDACIONES	93
BIBLIOGRAFIA	94

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Fuentes de Recolección de Información	20
Tabla 2. Oportunidades y Amenazas Macro Ambiente	32
Tabla 3. Reconocimiento de Oportunidades y Amenazas en entornos del Ambiente	33
Tabla 4. Fortalezas y Debilidades del Microambiente	34
Tabla 5. Matriz de Evaluación de Factores Externos	35
Tabla 6. Matriz de Evaluación de Factores Internos	36
Tabla 7. DOFA.....	37
Tabla 8. Análisis DOFA.....	38
Tabla 9. Muestra de la Población.....	40
Tabla 10. Listado Maestro de Procesos	42
Tabla 11. Partes Interesadas.....	46
Tabla 12. Actividades cumplimiento y evaluación requisitos legales	54
Tabla 13. Actividades para la identificación de peligros.....	58
Tabla 14. Identificación de Peligros y Efectos posibles.....	60
Tabla 15. Codificación de Documentos.....	66
Tabla 16. Actividades Control de registros	68
Tabla 17. Actividades Investigación y análisis de incidentes y accidentes de trabajo.....	73
Tabla 18. Actividades Auditorias.....	75
Tabla 19. Identificación de amenazas.....	81
Tabla 20. Escala de probabilidad.....	83
Tabla 21. Escala de Gravedad - Factor Humano	84
Tabla 22. Escala de Gravedad - Factor Propiedad	85
Tabla 23. Escala de gravedad - Factor negocio	85

Tabla 24. Escala de Gravedad. Recuperación del negocio.....	85
Tabla 25. Escala de Gravedad. Factor Ambiental.....	86
Tabla 26. Matriz de vulnerabilidad	86
Tabla 27. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto Humano.....	86
Tabla 28. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto ambiental	87
Tabla 29. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto del Negocio.....	87
Tabla 30. Matriz de Vulnerabilidad. Recuperación del Negocio.....	88
Tabla 31. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto ambiental	88
Tabla 32. Matriz de Vulnerabilidad. Recuperacion del Negocio.....	89
Tabla 33. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto Ambiental.....	89
Tabla 34. Matriz de Vulnerabilidad.....	90

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustracion 1. Representación Esquemática de los elementos de un proceso	25
Ilustracion 2. Modelo de Gestión para la norma OHSAS	26
Ilustración 3. Organigrama Crearte Espacios.....	40
Ilustración 4. Organigrama Crearte Espacios.....	41
Ilustración 5. Diagnostico Comprensión de la Organización	49
Ilustración 6. Diagnostico Liderazgo	50
Ilustración 7. Diagnostico Apoyo	51
Ilustración 8. Diagnostico Planificación	52
Ilustración 9. Estructura piramidal de los documentos	63
Ilustración 10. Diagrama de los 5 porque	72
Ilustración 11. Estructura organica del plan de emergencias.....	91

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Política de gestión MA-PO-SG.....	95
Anexo 2. Matriz de requisitos legales SST-MA-RR.....	97
Anexo 3. Formato matriz identificación de riesgos.....	104

INTRODUCCIÓN

Para formar un entorno agradable y seguro en las empresas, es necesario que estas realicen procedimientos para conocer los peligros y riesgos a los que están expuestos sus trabajadores, clientes y otras partes interesadas, en actividades frecuentes y no rutinarias, además de enfrentar la complejidad que presenta el sector de la construcción para prevenir y controlar los riesgos, por su poca estabilidad y los peligros que varían según las áreas de trabajo y las etapas de la construcción.

La base para elaborar un modelo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, son las NTC OHSAS 18001:2007 y la guía GTC 45, para la empresa constructora Create Espacios, que le permita establecer lineamientos para implementar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en el próximo año. Con la observación de que OHSAS 18001:2007 pasará a ser remplazada por la norma ISO 45001 la cual tendrá una estructura de nivel superior, para actualizarla y homogenizarla con los requisitos y clasificación de las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015.

La seguridad y salud en el trabajo son necesarios para el desarrollo apropiado de los procesos y la competitividad de la empresa, de tal manera que todos los trabajadores de la empresa se sientan seguros en la ejecución de sus labores y comprometidos con aplicar las medidas de prevención que se establezcan, como actividades de un programa de salud ocupacional o planes y brigadas de emergencia.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional: Aplicación de la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001:2007, en la cual se encuentra una dirección para establecer un control de riesgos laborales.

Esta norma se aplica a cualquier organización que tenga desde un trabajador, y que desee establecer un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo con el fin de eliminar o minimizar los riesgos para el personal y otras partes interesadas asociadas con sus actividades.

1.2 TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

“Diseño de un modelo para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa *Crearte Espacios*, basado en la norma OHSAS 18001:2007 en la Ciudad de Pasto”

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Dinámica Empresarial

SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Gerencial Regional

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1 Descripción situación actual

Cada día incrementa la urgencia de aplicar las normas de seguridad y salud en el trabajo. Según el informe “The Prevention of Occupational Diseases”¹ del 25 de Marzo de 2013 de la OIT, la prevención es clave a la hora de atacar el creciente número de enfermedades profesionales, las cuales cobran cerca de 2 millones de víctimas cada año. Cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo, cada 15 segundos 153 trabajadores tienen un accidente laboral. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en ausentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4% del PIB.

En Colombia se ha estipulado el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Para su aplicación en la empresa Create Espacios, que se encuentra en el sector de la construcción, se toma como referencia la norma NTC-OSHAS 18001:2007 y la guía GTC 45, con plazo de ser implementado hasta el 1° de Junio de 2017 en el decreto 052 del 12 de enero de 2017.² Además el pasado 27 de marzo de este año, el Ministerio de Trabajo expidió la Resolución 1111 de 2017 la cual establece los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1 ILO. The Prevention of Occupational Diseases, consultado en:
<http://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_208226/lang--en/index.htm>

2 MINTRABAJO. MinTrabajo amplía plazo para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Consultado en: < <http://www.mintrabajo.gov.co/enero-2017/7515-mintrabajo-amplia-plazo-para-implementar-el-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-.html> >

Diversos estudios señalan que a nivel mundial la certificación de pequeñas y medianas empresas en normas ISO de Gestión ha incrementado constantemente, aunque algunas tienen dificultades en hacer esto y necesitan ayuda profesional³

Crearte Espacios ha comenzado a documentar la información necesaria para dar cumplimiento a la norma ISO 9001, tomando como referencia la ISO 9001:2008 Reflejada en su direccionamiento estratégico, manual de funciones, mapa de procesos y la caracterización del proceso de direccionamiento estratégico, sin embargo, para estar dentro de la competencia y respaldar el servicio de calidad que ofrece, le hace falta completar su documentación con los requerimientos de las normas ISO de gestión de calidad y ambiental.

Al ser una Pyme, presenta dificultades para implementar las normas, puesto que requiere de personal capacitado, adecuado presupuesto y estructura, con ello comenzar con un plan estratégico, estudio de riesgos y establecimiento de procesos para contrarlar la seguridad y la salud en el trabajo. Otra dificultad es la no conciencia de la relevancia de efectuar la gestión de seguridad y salud en trabajo, a pesar de que se han realizado campañas informativas como la institución del día mundial de la SYSO el cual es el 28 de Abril.

1.4.2 Formulación del problema

¿Crearte Espacios cuenta con un sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo?

1.5 JUSTIFICACIÓN

La implementación de las normas de gestión es un factor clave de éxito para las empresas, puesto que contribuye a agilizar los procesos, facilitar oportunidades de satisfacción al cliente; abordar riesgos y oportunidades asociadas al contexto y sus objetivos. A través de estas normas, se garantiza la calidad, se favorece el bienestar de sus trabajadores, brindándoles seguridad en su trabajo y velando por

³ QS MEXIKO AG NOTICIAS. Un sistema de gestión integrado para pyme, consultado en: <<https://qsmexikoblog.wordpress.com/2013/02/18/un-sistema-de-gestion-integrado-para-pyme-como-y-para-que/>>

su salud, y contribuyendo al uso adecuado de los recursos y el cuidado del medio ambiente.

Los accidentes y las enfermedades laborales constituyen un inconveniente social, afectando a las familias y empresas, además de ser un gran peso económico en todo el mundo. La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2006) estima que del total de accidentes y enfermedades laborales en América Latina, solo se reportan entre 1 y 5% del total de casos, ya que se registran aquellos que causan una incapacidad sujeta a una indemnización económica. Así mismo la OIT propone que si se lograra reducir la ocurrencia de incidentes y enfermedades del trabajo en América Latina en 50%, la región sería capaz de pagar la totalidad de su deuda externa.⁴ Más allá de ser una obligación, la seguridad y salud en el trabajo, se la considera como un derecho fundamental, que permite que las operaciones de una organización se mantengan constantes.

En el sector de la construcción, “Crearte Espacios” se enfrenta al reto de la alta rotación de personal en la ejecución de las obras, actividad para la cual se les debe crear conciencia a los trabajadores de la prevención de riesgos, el gerente debe tener una planeación clara en temas de SYSO, para instruir tanto al personal administrativo como a los maestros de obra. Por otro lado, la construcción es una actividad de alto riesgo, catalogada como clase V, es decir en la que hay una probabilidad tres veces mayor de causar la muerte y dos veces mayor de dejar personas lesionadas que en los sectores productivos.⁵

El cumplimiento de los requisitos de Seguridad y Salud en el trabajo exigidos a nivel nacional y con normas internacionales, son responsabilidad del gerente, el cual debe impartir liderazgo y recursos, para que su organización se identifique con un SG S y SO, en donde se ejecuten de forma apropiada la política, actividades, evaluación y acciones de mejora, para identificar y controlar los

4 MARÍN, Andrea. La salud y la seguridad ocupacional: un aporte a los derechos humanos, consultado en:

<http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_260_160614_es.pdf>

5 BAUTISTA, Pedro y RODRIGUEZ, Juan. Diseño de un modelo de salud ocupacional para el sector de la construcción de edificaciones e implementación en la constructora BETELY LTDA. Bucaramanga, 2006. Trabajo de grado (Ingeniería Industrial). Universidad Industrial de Santander. Facultad Ingenierías Físico - Mecánicas.

riesgos biológicos, ergonómicos, eléctricos, psicológicos, mecánicos, físicos, locativos y químicos, reduciendo el nivel de accidentes al máximo. Con lo cual la empresa ganará reconocimiento y confianza de sus partes interesadas en temas de seguridad y bienestar.

1.6 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación a desarrollar en este proyecto es de tipo descriptivo con un enfoque cualitativo y cuantitativo aplicando técnicas de recolección y análisis de datos a través de fuentes primarias como herramientas de diagnóstico, entrevistas, planeación estratégica, la observación y la documentación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad.

Para realizar una guía de implementación del SG SYSO, con la NTC- OHSAS 18001:2007, como modelo de gestión, se han definido las siguientes etapas:

1. Lectura, comprensión e interpretación de la OHSAS 18001:2007, adicionalmente ISO 9000:2015, ISO 31000, GTC 45 de 2012, GTC 3701
2. Definición de instrumentos para recolectar y analizar datos: Elaboración de entrevistas a aplicar al gerente, elaboración de formatos de matrices de diagnóstico para conocer el estado actual del Sistema Integrado de Gestión en la empresa Create Espacios, estas matrices incluyen:
 1. Matrices de evaluación de factores internos y externos
 2. Definición de las partes interesadas, sus necesidades y expectativas
 3. Determinación de riesgos internos y externos en la empresa create espacios
 4. Diseño de la caracterización de algunos procesos como ejemplo para el empresa create espacios
5. Diseño de una metodología para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con la norma OHSAS 18001:2007.

1.7 FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para desarrollar el presente trabajo se emplearan los siguientes instrumentos para recolectar la información

Tabla 1. Fuentes de Recolección de Información

TIPO DE FUENTE	INSTRUMENTO	Objetivo
PRIMARIA	Encuesta a gerente	Realizar diagnóstico del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Create Espacios
	Lista de Verificación	
	Observación directa	
SECUNDARIA	Documentos de empresa	Conocer es estado de la empresa
	Documentos de Biblioteca Udenar	Así como los trabajos relacionados con el tema
	Documentos de Internet	
	Diccionario de la Real Academia	

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1 Antecedentes

Antecedentes Regionales

En el año 2013 Susan Argote y Bibiana Rueda presentaron el trabajo de grado como requisito para el título de Especialista en Salud Ocupacional denominado, “Diseño de una Estructura Documental para implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001: 2007 en el Instituto Radiológico del Sur S.A.S, sede Palermo, en San Juan de Pasto”. El objetivo general de esta investigación se define como “Establecer un manual del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SST), bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001: 2007 en el Instituto Radiológico del Sur S.A.S, para mejorar continuamente el desempeño de seguridad y salud en el trabajo en la sede Palermo en san juan de pasto, encaminado a un mejor posicionamiento a nivel regional y nacional”. Los objetivos específicos considerados más importantes para nuestra propuesta son:

1. Realizar una inspección de las condiciones generales de seguridad en las áreas y procesos del Instituto Radiológico del Sur S.A.S, sede Palermo en San Juan de Pasto, para identificar los riesgos a los que se encuentran expuestos
2. Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la seguridad industrial y salud ocupacional en la empresa del Instituto Radiológico del sur S.A.S sede Palermo, con el fin de establecer el nivel de cumplimiento de los requisitos documentales exigidos por la norma NTC OHSAS 18001: 2007
3. Diseñar los procedimientos y formatos necesarios para generar registros operacionales complementarios para un sistema de gestión SST.

Se considera importante tener en cuenta este trabajo pues en sus objetivos resalta la realización de un diagnóstico del sistema de gestión y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta aspectos relacionados con los riesgos y proponiendo formatos que permiten cumplir con los requisitos de la norma, aspectos relacionados con el diseño que se realizara en el presente proyecto.

Antecedentes Nacionales

En el año 2009 Nury Amparo Gonzales Gonzales elaboro el trabajo de grado denominado "Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa Wilcos S.A", su Objetivo general es "Diseñar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa Wilcos S.A de tal forma que se contribuya con el bienestar de los trabajadores, ayude a minimizar los factores de riesgo a los que se exponen día a día sus empleados, y colabore con el mejoramiento de la productividad". Así mismo sus objetivos específicos son:

1. Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la seguridad industrial y salud ocupacional en la empresa WILCOS S.A., con el fin de establecer el nivel de cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC OSHAS 18001.
2. Realizar un análisis detallado de la situación actual de la empresa WILCOS S.A con el fin de evaluar su estado frente al cumplimiento correspondiente al marco legal Colombiano vigente.
3. Identificar los productos y los procesos de la empresa WILCOS S.A.
4. Establecer los planes de acción correctivos necesarios para ajustar la situación actual de la empresa a los requisitos exigidos por la norma NTC-OHSAS 18001 y la legislación Colombiana.
5. Realizar el análisis costo/beneficio de la propuesta de implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional para la empresa WILCOS S.A.

De sus conclusiones más relativas para el presente trabajo se resaltan:

1. A través de la elaboración del diagnóstico de la situación actual de la empresa frente al cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC OHSAS 18001, se pudo observar que el cumplimiento de la empresa frente a estos factores es muy bajo, dado que solo cumpla con el 8.33% de la planificación y el 14.28% de la implementación y operación del sistema de gestión.
2. Con las visitas realizadas a las instalaciones de la empresa Wilcos S.A se evidencio la falta de uso de los elementos de protección personal por parte de los trabajadores, por esto se desarrolló un programa de capacitación el cual tiene como objetivo fundamental sensibilizar al personal e informar las consecuencias que estos pueden sufrir al no usarlos

3. Se elaboró el mapa de procesos de la empresa Wilcos S.A donde se refleja la interacción entre los procesos estratégicos, los procesos operativos y los procesos de apoyo, adicional a esto se complementó con la descripción del macro proceso de la gestión de S&SO y de la producción de cosméticos
4. Se definió el manual de seguridad y salud ocupacional, el cual establece un sistema de SYSO y tiene por objetivo minimizar o eliminar los riesgos de los empleados

Omar Orlando Naranjo, administrador en salud ocupacional, elaboró un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para Construcciones Isarco S.A.S. Elaborado por contrato de prestación de servicios (por evolucionar servicios de salud S.A.S.) en Bogotá en Abril de 2015. Este es un sistema para minimizar los riesgos laborales que se pueden presentar en la empresa Construcciones Isarco, basados en los requisitos legales, sociales y ambientales vigentes de Colombia, teniendo en cuenta el ciclo PHVA para proponer a la dirección, la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan ambientes saludables, dando a conocer a los trabajadores las normas y procedimientos del SG-SYSO. Para lo cual se asignaron recursos y responsabilidades como que las directrices del sistema, están a cargo de gerencia por Luis Isaza, quien trabaja en conjunto con el encargado del sistema.

Se identifica los peligros y riesgos con la matriz correspondiente y se elaboran programas y métodos de medición para reducir los incidentes y accidentes laborales, así como un plan de emergencias y contingencias, además de un subprograma de medicina preventiva del trabajo, finalizando con la revisión por dirección y la mejora continua.

En el año 2011 en Bucaramanga, Laura Fernanda Cadena Tellez realizo el trabajo denominado “Sistema de Gestión De Seguridad y Salud Ocupacional para constructora Herad Ltda. Según norma NTC OHSAS 18001:2007. Su objetivo general fue “diseñar, documentar, implementar y evaluar un sistema de seguridad y salud ocupación en Constructora Herad Ltda. Basado en los requisitos de la norma NTC OHSAS 18001: 2007. Así mismo sus objetivos específicos fueron:

1. Efectuar un diagnóstico de la situación actual de la seguridad industrial y salud ocupacional en la empresa Herad Ltda, con el fin de establecer el nivel de cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC OSHAS 18001.

2. Realizar un análisis detallado de la situación actual de la empresa Herad Ltda con el fin de evaluar su estado frente al cumplimiento correspondiente al marco legal Colombiano vigente.
3. Identificar los productos y los procesos de la empresa Herad Ltda
4. Establecer los planes de acción correctivos necesarios para ajustar la situación actual de la empresa a los requisitos exigidos por la norma NTC-OHSAS 18001 y la legislación Colombiana.
5. Realizar el análisis costo/beneficio de la propuesta de implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional para la empresa Herad Ltda.

Para su implementación se especifica cuáles son los procesos y procedimientos que se van a documentar, así como los planes y programas necesarios. Se realiza además la institución del COPASO (Comité Partidario de Salud Ocupacional).

Las conclusiones de la investigadora fueron:

1. Con el diseño e implementación del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, se evidencio la unión entre Alta Gerencia y operativos colaborando en la detección de los peligros inminentes en las que se encontraba Constructora Herad, permitiendo la agilización del proyecto

Antecedentes Internacionales

En España Gerard Balcells Dalman realizo el denominado “Manual Práctico para la implementación del estándar OHSAS 18001: 2007” cuyo objetivo principal es “constituirse en una herramienta eminentemente práctica para poder implantar y adecuar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, según lo establecido en el estándar OHSAS 18001:2007. Persigue ser una ayuda para todas aquellas empresas que quieran o deseen implantar un sistema de gestión basado en un estándar internacional y poder ofrecer las ayudas necesarias para hacer frente a las principales dudas interpretativas que suelen plantearse, principalmente relativas a la adecuación de procedimientos” 6

Dicho manual se estructura en 5 capítulos; el primero es una síntesis sobre cuál es el marco actual de los sistemas de gestión y el objetivo que se persigue, así como los principales términos y definiciones utilizados en sus requisitos. En el

6 BALCELLS, Gerard. Manual práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001. Ministerio de Empleo y Seguridad Social. Madrid. (2014).

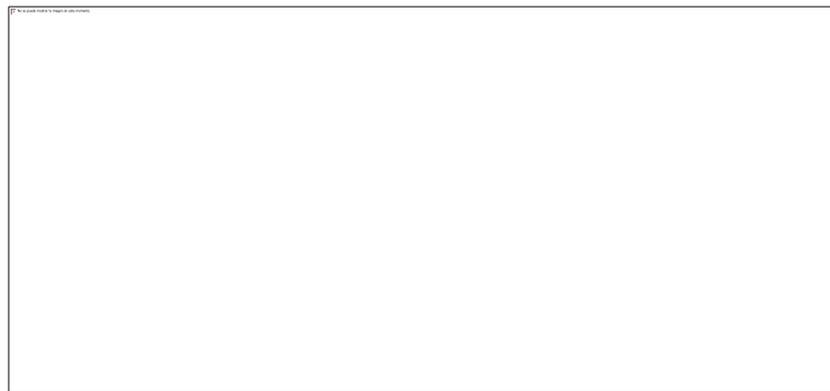
segundo se muestran las principales características del estándar OHSAS 18001 así como los obstáculos más comunes que suelen encontrarse las organizaciones durante el proceso de certificación y los beneficios que va a reportar a la empresa su implementación. El tercero realiza una exposición de todos y cada uno de los requisitos de la especificación objeto del presente manual y el análisis de todos ellos. El cuarto capítulo facilita un modelo de planificación por fases de la implantación de la norma OHSAS 18001. El quinto es una reseña bibliográfica sobre la documentación utilizada como soporte para elaboración de la publicación.

2.2.2 Fundamentación Teórica

Enfoque basado en procesos:

Esta norma Internacional busca desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, promoviendo la adopción de un enfoque a procesos con el fin de señalar los pasos para llevar un control de riesgos.

Ilustración 1. Representación Esquemática de los elementos de un proceso



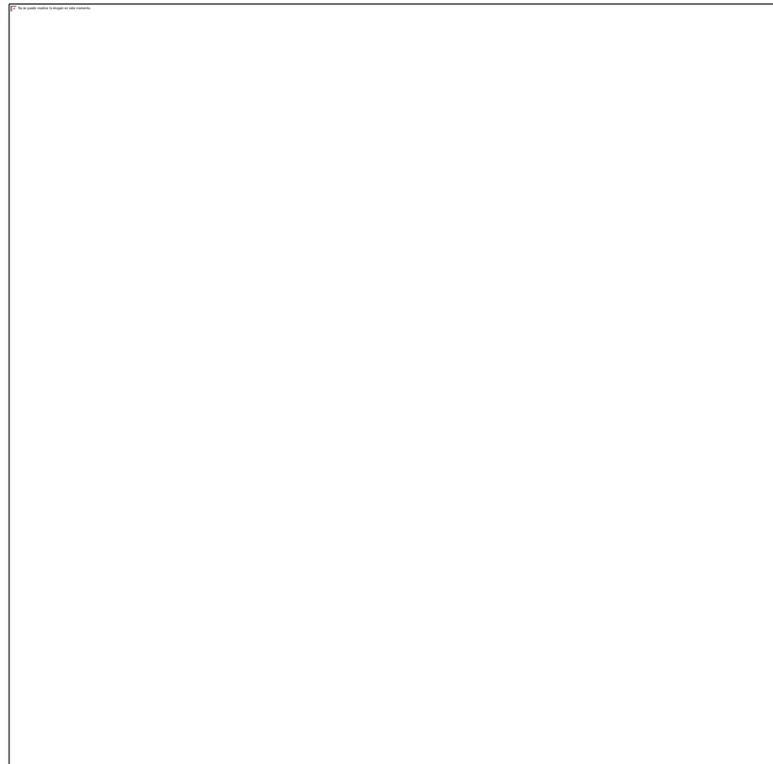
Fuente, Disponible en Internet⁷

Ciclo PHVA:

⁷ SECRETARIA CENTRAL DE ISO, NORMA INTERNACIONAL. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. ISO 9001. Ginebra 2015. Pág. 9.

Esta norma internacional emplea el enfoque a procesos, incorporando así el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), y el pensamiento basado en riesgos, lo que le permite a la organización planificar sus procesos e interacciones, asegurarse de que sus procesos cuentan con recursos, y determinar los factores que pueden causar que sus procesos y su sistema de gestión se desvíen de los resultados previstos.

Ilustración 2. Modelo de Gestión para la norma OHSAS



Fuente 8

2.2.2.1 Norma OHSAS 18001:2007

La norma OHSAS 18001 tiene un enfoque estructurado de Gestión de Seguridad en Salud Ocupacional que hace énfasis en las prácticas proactiva y preventiva,

8 INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Requisitos. NTC-OHSAS. Bogotá. ICONTEC, 2007.

mediante la identificación de peligros y la evaluación de control de los riesgos relacionados con el sitio de trabajo.

1. **Objeto y campo de aplicación.** Esta norma especifica los requisitos para un Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional (S y SO), para hacer posible que una organización controle sus riesgos de S y SO y mejore su desempeño en este sentido. No establece criterios de desempeño de S y SO determinados, ni incluye especificaciones detalladas para el diseño de un sistema de gestión.

2. **Referencias normativas** Existen otras publicaciones recientes recomendadas: OHSAS 18002, SG-SySO. Directrices para la implementación de OHSAS 18001.

Organización Internacional del Trabajo, Directrices relativas a los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (ILO-OSH 2001).

Decreto 1072 de 2015 Seguridad y Salud en el Trabajo⁹. El Decreto 1072 de 2015 conocido también como el Decreto único reglamentador del sector trabajo. Se encarga de la compilación de las distintas reglamentaciones preexistentes en materia laboral, indicándose cada norma de dónde proviene originalmente. Especifica los reglamentos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

El sistema de Salud y seguridad en el trabajo Incluye: la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar, y controlar los riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo. ¹⁰

⁹ Decreto 1072 de 2015. libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 donde en la En la tabla No. 4.

¹⁰ LOBO, karen. Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basado en la integración de la norma ohsas 18001:2007 y libro 2 parte 2 título 4to capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa ingeniería & servicios sarboh s.a.s. Bogotá, 2016. Trabajo de grado (Especialización gestión integrada QHSE) Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

3. Requisitos Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo¹¹

3.1 Requisitos Generales

La implementación de un sistema de gestión de S&SO permite controlar los riesgos en este aspecto y mejorar en cuanto a desempeño. Esto quiere decir que se minimizan o eliminan los riesgos que generan accidentes, incidentes o enfermedades profesionales

3.2 Política de Seguridad y Salud en el trabajo

La política del sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa es el punto inicial para la implementación del sistema. En esta se establece las directrices generales de alta gerencia y se fijan los planes de acción en lo relacionado con seguridad y salud ocupacional. Determina los objetivos respecto a la responsabilidad y desempeño de Seguridad y Salud en el trabajo, requeridos en toda organización y demuestra el compromiso con la gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

3.3 Planificación

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

4. Identificación de peligro, evaluación y control de riesgos
5. Identificación de requisitos legales y otros requisitos para el sistema de gestión
6. Fijación de objetivos para mejorar el sistema de gestión
7. Implementación de programas de gestión

¹¹ SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 (Primera actualización). 2007. Pág. 4

Con el fin de revisar y registrar el avance de cumplimiento de los objetivos de Seguridad y Salud en el trabajo

3.4 Implementación Y Operación¹²

La empresa debe desarrollar una estructura administrativa que le permita implementar el sistema, además debe suministrar y garantizar los recursos necesarios para el mismo. Para esto debe definir funciones, autoridades y responsabilidades dentro del sistema

3.5 Verificación Y Acción Correctiva

En el sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de una organización, la medición y el seguimiento del desempeño, tienen como propósito establecer parámetros de desempeño que permitan hacer seguimiento al cumplimiento de la política y objetivos de Seguridad y Salud en el trabajo y a la eficacia de los controles operacionales implementados¹³

3.6 Revisión Por La Dirección

Su finalidad es determinar si el sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional esta implementado, es eficaz y si hay mejoramiento continuo.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Diseñar un modelo del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Crearte Espacios que permita conocer los riesgos, preservar, mantener y

12 SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 (Primera actualización). 2007. Pág. 8

13 SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 (Primera actualización). 2007. Pág. 12

mejorar la salud de sus trabajadores, Basado en la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001: 2007 en la Ciudad de Pasto

3.2 Objetivos Específicos

1. Proponer un modelo guía para identificar los peligros y valorar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, en la empresa “Create Espacios”, basados en la metodología GTC 45.
2. Definir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Create Espacios.
3. Formular los componentes de planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa Create Espacios, según las disposiciones de la norma NTC-OHSAS18001.
4. Determinación de requisitos legales.

4. MANUAL DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

4.1 Organización

Reseña histórica de la empresa

La Organización tiene sus inicios en el año 2012 como resultado de identificar la necesidad de organizar los temas de construcción, adecuación y mantenimiento de espacios al considerar el creador de la misma Sr. Helmer Fajardo Romo, Administrador de Empresas que las personas generalmente se dirigen a los maestros de obra por economía, ya que al querer realizar trabajos con arquitectos o ingenieros los clientes consideran alto el costo, considero que el sector tenía debilidades que se podía satisfacer de mejor manera, destacando aspectos como el cumplimiento, las garantías, la solidez empresarial o de organización

Así entonces la empresa surge de ver esa necesidad no satisfecha adecuadamente, iniciando con una pequeña ferretería en la localidad de Fátima y con la planeación y ejecución de algunas obras civiles. Posteriormente han cambiado de sedes, básicamente como oficinas. En el año 2017 se planea la mejora de un taller propio en la localidad de Venecia, que se encuentra ya en funcionamiento, este será apoyo para realizar las adecuaciones como carpintería en madera, carpintería metálica, carpintería en vidrio y aluminio y otros servicios que ofrece la empresa.

Sus servicios comprenden la construcción de obras civiles, construcción de obras en madera, pino pátula, inmunizado, adecuación de espacios, asesoría y diseño, mantenimiento correctivo y preventivo de espacios, decoración de espacios, redes

gases especiales y medicinales, suministro de materiales de construcción garantizados, distribución de vidrio laminado y templado, servicio postventa¹⁴

4.1.1 Ubicación Geográfica

El modelo de implementación se realiza para la empresa Create Espacios ubicada en la ciudad de San Juan de Pasto Calle 16. N° 29-75, teniendo en cuenta las normas de riesgos y cumplimiento requisitos legales.

4.1.2 Conocimiento De La Organización

Diagnóstico Situacional.

Reconocimiento de Oportunidades y amenazas en entornos del Macro ambiente:

Para complementar el cuadro se debe tener en cuenta los diferentes aspectos del entorno de la organización, una vez definidos se deberá calificar las amenazas como amenazas mayores con puntuación 1 y amenazas menores con 2 puntos, y las oportunidades como oportunidades mayores 4 puntos y oportunidades menores 3 puntos con el fin de conocer su importancia para la empresa.

Tabla 2. Oportunidades y Amenazas Macro Ambiente

Entorno	Factor	Amenazas	Oportunidades
Político Administrativo	El tiempo en que tardan en ser aprobadas las licencias de construcción es de hasta un año en lugares como Ipiales	A2	
Económico	Falta de financiación. *existencia de fondos colectivos interesados en la conservación del medio ambiente y empresas que lo promueven	A1	O4

¹⁴ ENCUESTA CON Helmer Fajardo. Gerente de la empresa Create Espacios. Pasto, 16 de febrero de 2017

Entorno	Factor	Amenazas	Oportunidades
Socio Cultural	Disminución de la demanda en el sector de la construcción, en los últimos meses.	A2	
	*Aceptación por parte de la sociedad por aportar al medio ambiente		O3
Tecnológico	Disponibilidad de herramientas tecnológicas que permiten realizar diseños en 3d de los modelos que se pueden llevar a cabo		O4
	*emplear tecnología que permita un manejo adecuado de los recursos desechados de las obras		O3
Ecológico	El manejo de los residuos de los procesos que realiza la empresa debe ser vital teniendo en cuenta su manejo e impacto en el medio ambiente	A2	
	*No realizar Separación de Residuos calificándolos según sea el material del mismo (vidrios, plásticos, cartón-papel, orgánicos, peligrosos, etc.)	A1	
Competitivo	Relaciones con Inmobiliarias para remodelaciones.		O3
	*Posibilidad de ser distribuidores de madera plástica en Nariño		O4

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 3. Reconocimiento de Oportunidades y Amenazas en entornos del Ambiente

Aspecto	Factor	Amenazas	Oportunidades
Competidores	Variabilidad de precios y calidad en el mercado	A2	

Productos Sustitutos	Casas prefabricadas. Diseñadores Gráficos	A2
Proveedores	Sus proveedores se encuentran acreditados en calidad	O3
Clientes	Relaciones con Inmobiliarias para remodelaciones.	O4

Fuente: Elaboración de los autores

Determinación de cuestiones Internas

Reconocimiento de Fortalezas y Debilidades en las áreas del Micro ambiente:

Para complementar el cuadro se debe tener en cuenta los diferentes aspectos del microambiente de la organización, una vez definidos se deberá calificar las debilidades como debilidades mayores con puntuación 1 y debilidades menores con 2 puntos, y las fortalezas como fortalezas mayores 4 puntos y fortalezas menores 3 puntos con el fin de conocer su importancia para la empresa

Tabla 4. Fortalezas y Debilidades del Microambiente

Área de Gestión	Factor	Fortalezas	Debilidades
Direccionamiento Estratégico	La planeación se realiza anualmente y es revisada trimestralmente	FM4	
Coordinación de Servicio	Tiene el respaldo profesional de arquitectos e ingenieros y como resultado de esto, un concepto profesional integrado para cada situación; de mantenimiento, adecuación, o construcción.	FM4	
Gestión de	En la empresa se hace un cronograma de obra, con el que se seguimiento de cumplir	FM4	

Área de Gestión	Factor	Fortalezas	Debilidades
Recursos	con lo acordado con el cliente		
Gestión Humana	Falta de socialización acerca de la misión, visión, políticas y valores de la empresa.		DM2
Gestión Financiera	Escases de capital		DM1
Gestión de Calidad	Empresa comprometida a entregar todas las obras limpias, que no queden residuos aunque sea un arreglo pequeño como el cambio de un bombillo.	Fm3	
Atención al cliente	No se realiza seguimiento de la satisfacción del cliente.		Dm3
Gestión Jurídica	Clasificados para participar en licitaciones	FM4	

Fuente: Elaboración de los autores

Posteriormente después de conocer los diferentes aspectos internos y externos relacionados con la organización deben ser organizados en las siguientes matrices de evaluación y a cada factor se le debe asignar una ponderación, la sumatoria de las ponderaciones debe ser igual a 1 para cada matriz, en clasificación corresponde el valor asignado anteriormente a cada factor. El resultado será el producto entre la ponderación y la clasificación

Tabla 5. Matriz de Evaluación de Factores Externos

FACTOR EXTERNO

VARIABLE	PONDERACION	CLASIFICACION	RESULTADO
-----------------	--------------------	----------------------	------------------

Sus proveedores se encuentran acreditados en calidad	Oportunidad	0.2	4	0.8
El tiempo en que tardan en ser aprobadas las licencias de construcción es de hasta un año en lugares como Ipiales	Amenaza	0.2	2	0.4
Relaciones con Inmobiliarias para remodelaciones.	Oportunidad	0.2	4	0.8
Disminución de la demanda los últimos meses en el sector de la construcción (A)	Amenaza	0.2	2	0.4
Posibilidad de ser distribuidores de madera plástica en Nariño	Oportunidad	0.2	4	0.8
TOTAL		1		3.2

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 6. Matriz de Evaluación de Factores Internos

FACTOR INTERNO

VARIABLE	PONDERACION	CLASIFICACION	RESULTADO
No hay seguimiento al manejo adecuado de residuos	0.25	2	0.5
No hay seguimiento de satisfacción del cliente	0.25	2	0.5
posibilidad de certificarse en calidad	0.15	4	0.6
Compromiso con la calidad	0.15	4	0.6
Clasificada para participar en licitaciones.	0.05	4	0.2

Falta de financiación	Debilidad	0.05	1	0.05
La empresa necesita fortalecer su taller con personal e infraestructura, para evitar sobre costos al recurrir a servicios externos.	Debilidad	0.1	1	0.1
TOTAL			1	2.55

Fuente: Elaboración de los autores
Tabla 7. DOFA

1. No hay seguimiento al manejo adecuado de residuos
- D**
2. No hay seguimiento de satisfacción del cliente
 3. Escases de capital propio y falta de financiación.
 4. La empresa necesita fortalecer su taller con personal e infraestructura, para evitar sobre costos al recurrir a servicios externos.
- O**
1. Oportunidad de certificarse en calidad
 2. Posibilidad de ser distribuidores de madera plástica
 3. Relaciones con Inmobiliarias
 4. El potencial de los clientes y las actividades de remodelación que se llevan a cabo en la universidad de Nariño pueden traer nuevos contratos para la empresa
- F**
1. Sus proveedores se encuentran certificados en calidad
 2. Clasificada para participar en licitaciones.
 3. Empresa comprometida a entregar todas las obras limpias, que no queden residuos por más mínimo que sea el detalle.
 4. La planeación se realiza anualmente y es revisada trimestralmente
 5. Disminución de la demanda en los últimos meses en el sector de la construcción

- A**
6. El tiempo en que tardan en ser aprobadas las licencias de construcción es de hasta un año en lugares como Ipiales
 7. La fluctuación en la tasa de cambio puede causar que se encarezca el costo de la materia prima.
 8. El manejo de los residuos de los procesos que realiza la empresa debe ser vital teniendo en cuenta su manejo e impacto en el medio ambiente

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 8. Análisis DOFA

		FORTALEZAS	DEBILIDADES
FACTORES INTERNOS		F1 Están implementando el SGC	D1 No hay seguimiento al manejo adecuado de residuos
		F2 Proveedores Certificados	D2 No hay seguimiento de satisfacción del cliente
		F3 Comprometida con la calidad de las obras entregadas	D3 Falta de socialización acerca de la misión, visión, políticas y valores de la empresa.
FACTORES EXTERNOS			
		OPORTUNIDADES	Estrategias DO
O1 Oportunidad de certificarse calidad	de F1 O1	Tener una cadena en Gestión de Calidad, desde la plan de control de residuos y distribución de materiales de calidad hasta las obras excelentes acabados.	D1 Realizar e Implementar manejo de desechos con estrategias como ser distribuidores de materiales que reduzcan la

contaminación

O2 Posibilidad de ser distribuidores de madera plástica F2 O2 establecer relaciones que permitan ser distribuidores de los nuevos materiales que satisfacen las necesidades de mercado más demanda O1D2 Adaptarse a la norma Iso 9001:2015 con el fin de los clientes

O3 Relaciones inmobiliarias F4 O3 Buscar alianzas con distintas inmobiliarias, organizaciones dan a conocer ofreciéndoles un servicio de sus colaboradores su calidad en adecuación y direccionamiento e mantenimiento. implementarlo en la empresa O3D3 conocer como otras

AMENAZAS	Estrategias FA	Estrategias DA
A1 Disminución de la demanda en los últimos meses en el sector de la construcción	F3A1 Enfocarse en la satisfacción del cliente y la calidad del servicio con el fin de aumentar la afluencia de clientes y contratos servicios.	A1D2 realizar un plan de seguimiento de satisfacción del cliente para contrarrestar la disminución de la demanda en el sector de construcción.
A2 Demora en otorgación de permisos	A2F2 buscar nuevas oportunidades de negocio involucradas con proveedores para aumentar la productividad	A2D3 Asignación de roles y responsabilidades en el manual de perfil de cargo y comunicación personal de las mismas
A3 Variabilidad de precios y calidad en el mercado	A3F3 Ingresar a nuevos mercados con el fin de cubrir nuevos tipos de clientes	A3D3 Brindar diferentes posibilidades de pago acorde a las necesidades de los clientes

Fuente: Elaboración de los autores

4.1.3 Muestra de la población

Universo Poblacional

Se encuentra representado por todo el personal de la empresa constructora y prestadora de servicios Crearte Espacios cuya estructura organizacional se constituye por los siguientes cargos:

Tabla 9. Muestra de la Población

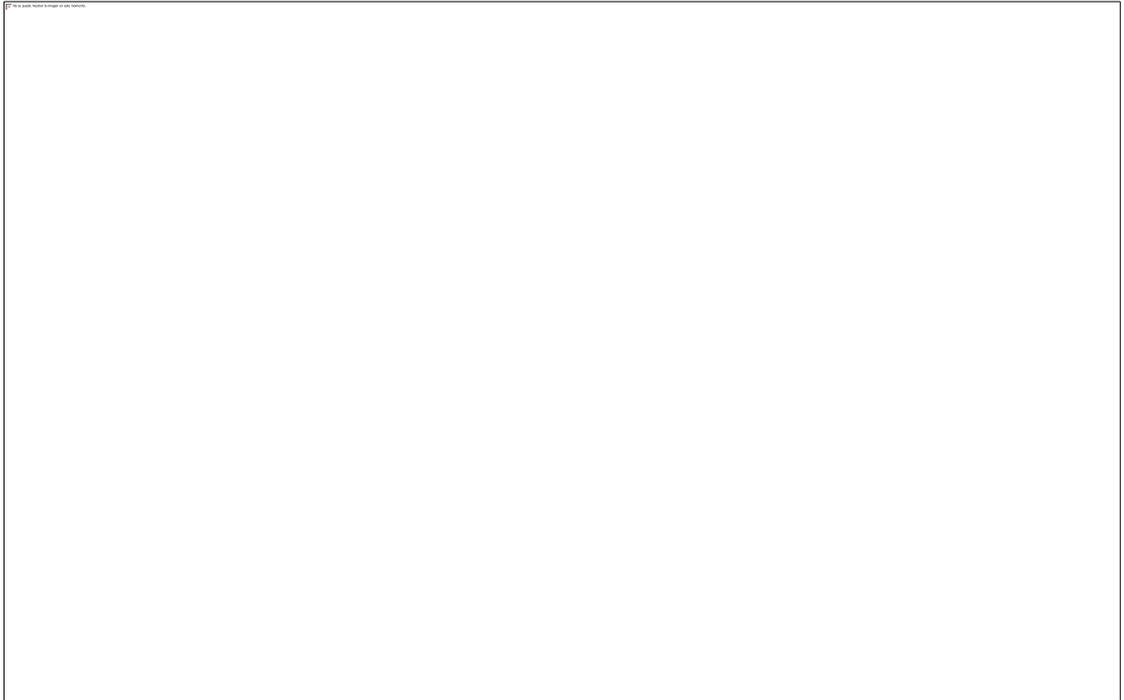
Cargo	profesión	Hombre	Mujer	observación
Gerente	Administrador	1		
Auxiliar Administrativo	Estudiante de administración		1	Cursa decimo semestre
coordinador de servicio	Arquitecta		1	
Auxiliar de arquitectura	Estudiante de Arquitectura	1		Cursa decimo semestre
Asesor Jurídico	Abogado	1		
Asesor contable	Contador	1		
Maestro de obra	Bachiller	1		Se contrata según la obra
Ayudante	Bachiller	1		
Subtotal		6	2	
Total				8

Fuente: Documentos de Crearte Espacios

Se ha seleccionado el proceso Misional de Construcción, Mantenimiento y Adecuación de espacios de la empresa Crearte Espacios

4.1.4 Organigrama Actual de la Empresa

Ilustración 3. Organigrama Crearte Espacios



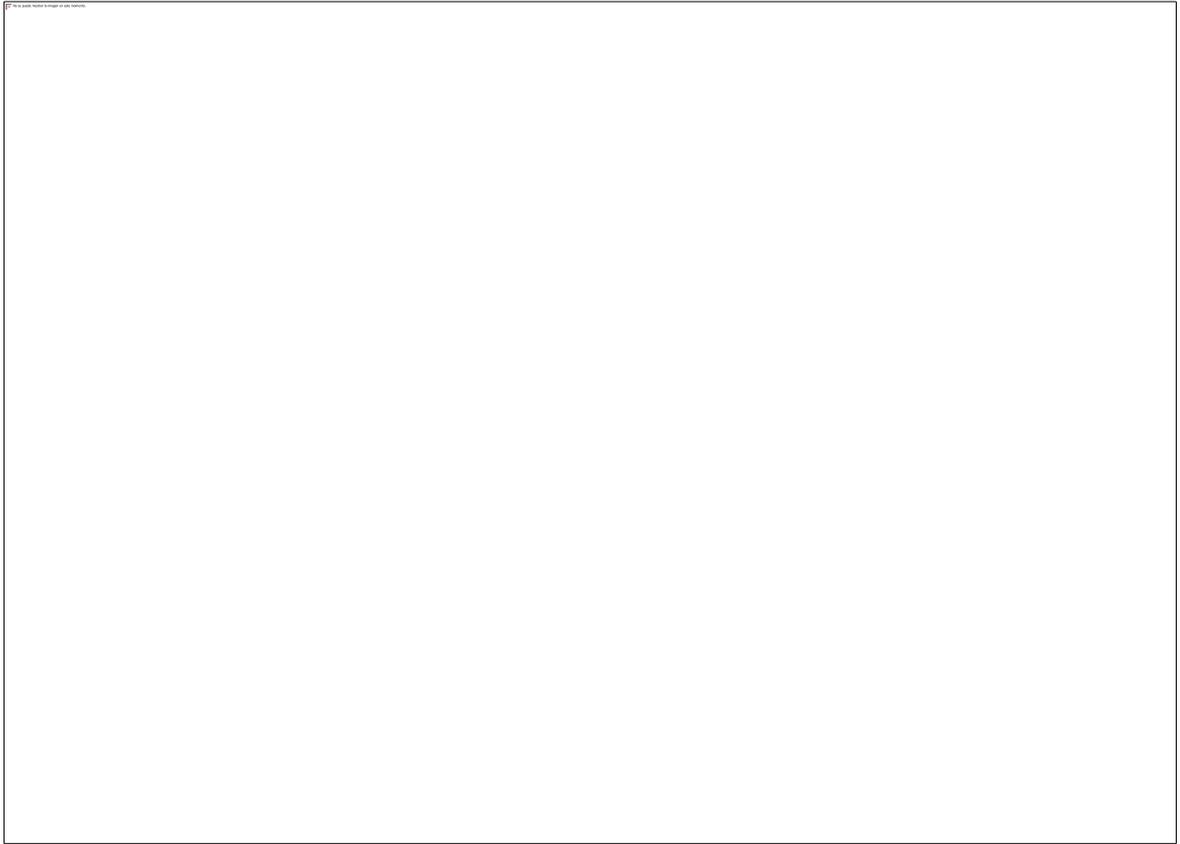
Fuente: Documento direccionamiento estratégico de la empresa¹⁵

4.1.5 Mapa de Procesos

Actualmente la empresa cuenta con el siguiente Mapa de Procesos

Ilustración 4. Organigrama Create Espacios

¹⁵ Documento de Direccionamiento Estratégico de la empresa CREAARTE ESPACIOS, última versión.



Fuente: Documentos de la Empresa Crearte Espacios

El listado maestro de Procesos y Procedimientos de la empresa se describe en la siguiente tabla

Tabla 10. Listado Maestro de Procesos

	LISTADO MAESTRO DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS	Código: LM-PP
		Página: 1 de 1
		Versión: 1
		Vigente a Partir de: 2016-04-18
ETAPA	PROCESOS	PROCEDIMIENTOS
ESTRATEGICO S	DIRECCIONAMIENTO ESTRETEGICO	Diagnóstico y Planificación estratégica
		Elaboración y ajuste de presupuesto
		Plan de marketing
		Definición de acciones de mejoramiento
	GESTION DE CALIDAD	Gestión del Conocimiento
		Control y seguimiento de servicio No Conforme
		Desarrollo de auditorías internas
		Seguimientos de acciones preventivas y correctivas
MISIONALES	ATENCION AL CLIENTE	Recepción de quejas, reclamos, inquietudes y sugerencias.
		Tramite de quejas reclamos, inquietudes y sugerencias
		visita clientes potenciales

		Elaboración de Cotizaciones, planos y cierre de venta
		Contratación
	GESTION HUMANA	Reclutamiento, selección
		Vinculación, Inducción y re inducción
	GESTION DE RECURSOS FISICOS	Inventarios
		Pago a proveedores
	GESTION FINANCIERA	Plan Financiero
		Registro contable
		Pago de impuesto
		Análisis financiero

Fuente: Documento Direccionamiento Estratégico de la Empresa

4.1.6 Visión

Visión Ser el mejor equipo de trabajo dedicado a la adecuación y mantenimiento de espacios físicos, en el Departamento de Nariño.

Sugerencia de Mejora:

Ser un equipo de trabajo dedicado a la adecuación, mantenimiento y construcción de espacios, teniendo en cuenta los peligros y riesgos, así como la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa Crearte Espacios en el Departamento de Nariño.

4.1.7 Misión

Misión Somos un equipo de profesionales que brindamos soluciones integrales de adecuación y mantenimiento a los espacios físicos de su hogar y empresa, basados en la responsabilidad y el mejoramiento continuo de la eficacia y la calidez humana en la prestación de servicios

Sugerencia de Mejora: Contar con un equipo de profesionales que brindan soluciones integrales de Adecuación, construcción y mantenimiento de espacios a hogares y empresas, teniendo en cuenta la seguridad y salud de las partes interesadas de la empresa.

4.1.8 Política Seguridad y Salud en el trabajo

Política de Seguridad y Salud En el Trabajo Crearte Espacios” brinda soluciones integrales de adecuación y mantenimiento de espacios físicos de su hogar y empresa, garantizando la satisfacción de los clientes, basados en la responsabilidad y el mejoramiento continuo de la eficacia y la calidez humana en la prestación de servicios.

Sugerencia de Mejora:

Crearte Espacios brinda soluciones integrales de adecuación, mantenimiento y construcción de espacios físicos de su hogar y empresa, empleando materiales de calidad y garantizando la entrega oportuna de la obra, generando así procesos estratégicos para la satisfacción de los requisitos, necesidades y expectativas de clientes, directivos y proveedores, garantizando los recursos necesarios acorde al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Basados en el desarrollo del talento humano, las alianzas estratégicas y el mejoramiento continuo,

contribuyendo a la eficacia y la calidez humana en la prestación de servicios y productos y garantizando la seguridad de los trabajadores de la empresa.

Ver anexo 1 Definición Política MA PO SG

4.1.9 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Las partes interesadas son las organizaciones o partes que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades o requerimientos no se cumplen. Pueden afectar, verse afectada por una decisión o actividad.

La organización no cuenta con un documento en el que se especifiquen tales aspectos, a continuación se describe un ejemplo de cómo se puede llevar esta información

Tabla 11. Partes Interesadas

TIPO	PARTE INTERESADA	REQUISITO
Por Cercanía, Grupos que interactúan de manera cercana Crear Espacios	Habitantes de la ciudad de Pasto y municipios en los que se trabaje como Ipiales y Tuquerres.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Claridad en la oferta de los servicios ofrecidos 2. Atención oportuna a solicitudes y posibles reclamos de la comunidad. 3. Proceso de ejecución de la obra eficiente 4. Manejo adecuado de los materiales y de espacios públicos 5. Minimizar las molestias que pueden ser causadas a vecinos de la obra 6. Manejo adecuado de Agua, Luz y clasificación

		de residuos
	Clientes de obra	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseño arquitectónico en 2D y 3D 2. Uso de materiales de calidad y amigables con el medio ambiente 3. Cumplimiento con el cronograma establecido 4. Facilidades de pago de los servicios tomados
Por Influencia, Grupos Empleados (contratos de Interés que influyen laborales, ops) (o pueden hacerlo) en el desarrollo de la actividad de la organización. Afectan los resultados de la empresa		<ol style="list-style-type: none"> 1. Seguridad laboral 2. Pago oportuno 3. Asignación laboral justa 4. Disponibilidad de recursos para realizar el trabajo 5. Planes de capacitación 6. Incentivos laborales 7. Trabajadores competentes y capacitados 8. Adecuado clima laboral 9. Posibilidad de ascenso 10. Reconocimiento de sus derechos laborales
	Directivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rentabilidad 2. Ejecución de nuevos

		proyectos con garantías en la inversión
Proveedores	1.	Alianzas estratégicas
	2.	Pago oportuno
	3.	Solicitud oportuna de pedidos
	4.	Confidencialidad de descuentos especiales
	5.	Trato respetuoso
	6.	Informe de inconformidades a tiempo
	7.	Comprobante de recibido de productos
Competidores	1.	Competencia leal
	2.	Libre competencia
	3.	Posibilidad de alianzas estratégicas con fines de expansión
Grupos de la sociedad civil organizados; ongs, cooperativas, asociaciones, entre otros	1.	Reforestación del ambiente
	2.	Compromiso con el medio ambiente
	3.	Promoción de uso de materiales con baja contaminación
	4.	Responsabilidad social de la empresa
Por Responsabilidad, Entes de regulación Aquellos con los que (Curadurías, alcaldías	1.	Cumplimiento de la normatividad aplicable al

se tiene obligaciones municipales, contralorías, legales, financieras, DIAN, Agustín Codazzi) según reglamentación, contratos entre otros

Entidades Financieras

sector

1. Solvencia económica
2. Historial crediticio
3. Convenios de mutuo beneficio

Organismos de tercera parte 1.

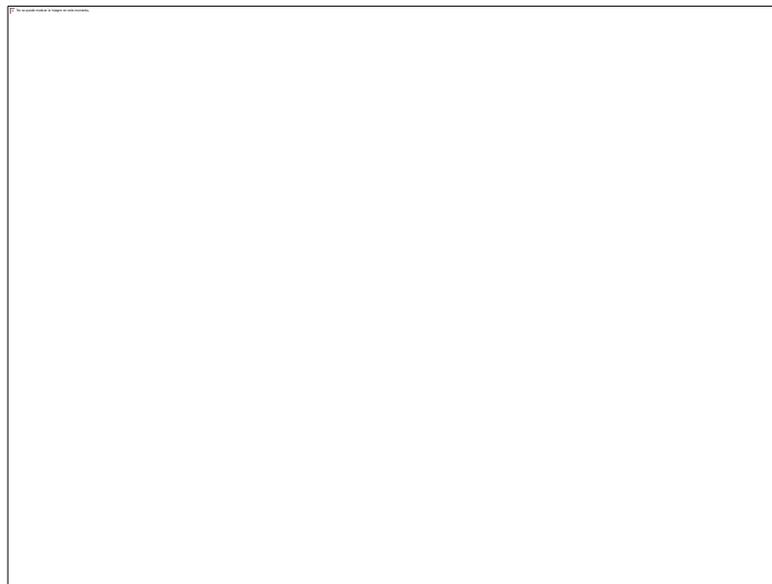
Cumplimiento de la norma ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia de los autores

Con el fin de llevar seguimiento a las partes interesadas de la organización se debe llevar un formato como el anterior y mantenerlo actualizado como información documentada.

4.1.10 Graficas resultantes del Diagnóstico

Ilustración 5. Diagnostico Comprensión de la Organización

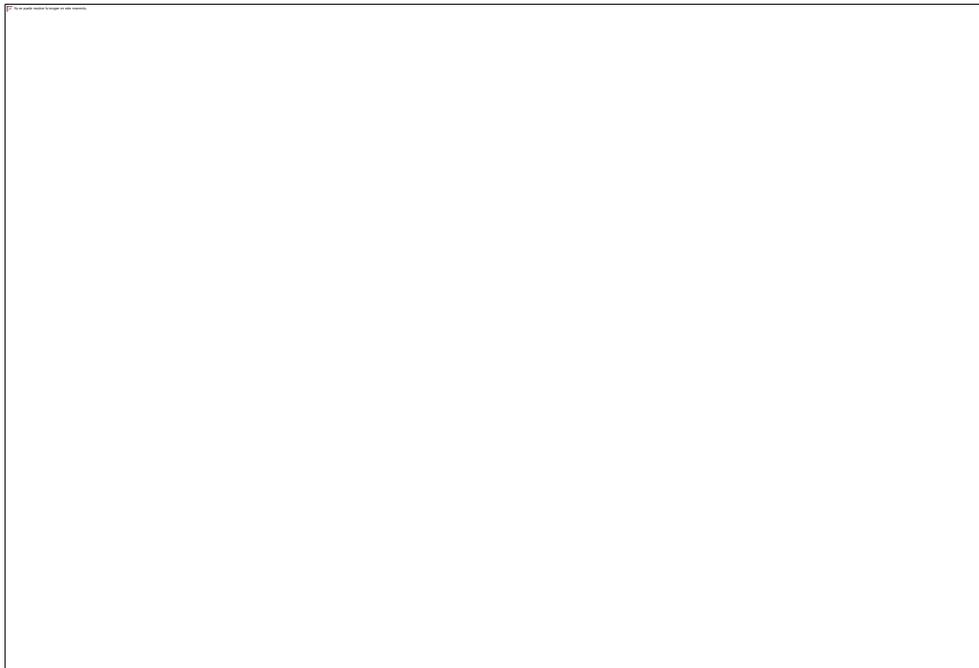


Fuente: Elaboración de los autores

En cuanto a su contexto, la organización tiene documentada la descripción de su parte interna, Misión, Visión, Valores corporativos, organigrama y manual de Funciones. Le hace falta a su estudio de contexto la Identificación de grupos de interés *stakeholders*, así como también socializar con líderes de proceso y alta dirección los resultados del estudio de contexto y análisis de los requisitos de partes interesadas.

En cuanto a la caracterización de sus procesos, Create Espacios solamente tiene el proceso de direccionamiento estratégico, le hace falta los demás mencionados en su listado y que son requeridos en las normas de Gestión. Después de tener documentada esta información se puede determinar el Alcance del SGC en Create Espacios, con base en el estudio de contexto y las partes interesadas.

Ilustración 6. Diagnostico Liderazgo



Fuente: Elaboración de los autores

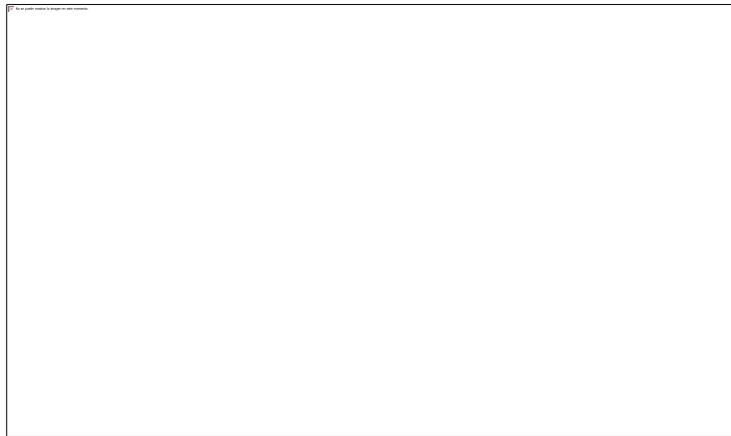
Actualmente la empresa no cuenta con un comité para el desarrollo e implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad, por lo tanto se le sugiere crear uno con los diferentes líderes de procesos de la organización.

Es importante el manejo de documentos como el perfil de capacidades y habilidades con el fin de definir en estos las responsabilidades y roles de cada cargo. Así mismo los procedimientos documentados permiten comunicar de manera efectiva las autoridades y responsabilidades en cada proceso.

La política de la empresa está enfocada en la satisfacción del cliente, sin embargo le hace falta complementarla por ejemplo con el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas, el cuidado del medio ambiente y la salud y seguridad de los trabajadores. Así como adoptar una metodología para comunicarla de forma adecuada.

Es importante asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles se asignen, comuniquen y entiendan en la organización, para eso se sugiere la incorporación en el manual de perfil de cargo, competencias y habilidades laborales, de las siguientes funciones acorde a la línea de autoridad o líder de proceso con el perfil más correcto, incluyendo una carga de Sistemas De Gestión y un equipo que lo respalde es su implementación y control.

Ilustración 7. Diagnostico Apoyo



Fuente: Elaboración de los autores

Respecto a los recursos que emplea la organización es preciso considerar sus capacidades y limitaciones y lo que se necesita obtener de los proveedores externos. La empresa escoge al personal teniendo en cuenta sus competencias, cuenta con infraestructura y un ambiente adecuado para sus procesos, sin embargo, le hace falta mejorar sus sistemas de comunicación y toma de

conciencia, así como ampliar y sistematizar la información documentada requerida.

Ilustración 8. Diagnostico Planificación



Fuente: Elaboración de los Autores

Este punto la empresa lo consigue desarrollar con el punto 4.4 de la norma en la caracterización de los procesos, en los cuales incluye; requisitos para los productos y procesos, recursos necesarios, control de procesos y conservación de la información adecuada. Finalmente la organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos.

La empresa tiene un portafolio de productos y servicios detallado, que facilita el conocimientos de los mismos a los clientes, sin embargo le hace falta mejorar sus sistema de control de salida del proceso, los productos y servicios no conformes.

4.1.11 Objetivos y Programas

Acorde a la matriz de identificación de peligros y riesgos sugerida para la empresa Crearte Espacios se han identificados los siguientes objetivos y programas acorde a las actividades de mayor riesgo

Objetivos

1. Identificar peligros a los que están expuestos los trabajadores relacionados con la salud y seguridad en el trabajo e implementar los controles necesarios.
2. Promover la seguridad y salud en el trabajo mediante la implementación de S&SO.
3. Prevenir accidentes y enfermedades laborales mediante el cumplimiento de la normatividad.
4. Buscar la mejora continua del sistema de seguridad y salud en el trabajo mediante controles y evaluaciones de sistema.

5. MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA

5.1 Identificación y evaluación de los requisitos legales (Anexo 1 Matriz SST-MARR basado en SURA. POSITIVA

1. OBJETIVO:	Establecer la metodología para Identificar y evaluar el cumplimiento de los requisitos aplicables al Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Create Espacios
2. ALCANCE:	Desde la identificación de los requisitos legales de SySO y otros hasta Para todos los procedimientos procesos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, contratistas, e integrantes de la empresa Create Espacios

3. RESPONSABILIDADES Gerente: identificar los requisitos legales y verificar el cumplimiento de los mismos

4. NORMAS Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA: OHSAS 18001:2007; GTC 45

5. TERMINOS Y DEFINICIONES

Requisito Legal aplicable: Todo requisito obligatorio establecido en la legislación y reglamentación aplicable al centro de trabajo. Su no cumplimiento puede ocasionar sanciones o derivar en responsabilidades penales o civiles.

Matriz de Requisitos Legales: Formato en el cual se organiza todos los requisitos en temas de seguridad y salud ocupacional aplicables a una organización.

Documento: Información y su medio de soporte

Ley: Regla, norma, precepto de la autoridad pública, que manda o permite algo.

Decreto: resolución o mandato, decisión de una autoridad sobre asunto, negocio o materia de su competencia

6. CONSIDERACIONES GENERALES

Se debe actualizar cada vez que salga un nuevo requisito Legal en Seguridad y Salud Ocupacional aplicable a la empresa Crearte Espacios.

7. DOCUMENTOS Y REGISTROS

1. Matriz de requisitos legales
2. Folletos
3. Boletines

MATRIZ DE ACTIVIDADES

Tabla 12. Actividades cumplimiento y evaluación requisitos legales

Act. Núm	ACTIVIDADES	DESCRIPCION	RESPONSABLE
	Inicio		
1	Identificación de los requisitos legales vigentes	Identificar requisitos de ley de los servicios prestados, reglamentarios, de los requisitos del cliente	Líder de cada proceso
2	Revisión de los Requisitos Legales Vigentes	Tener como referencia la matriz de identificación de peligros, riesgos y controles, mapa de procesos y su caracterización, nuevos servicios	Gerente

3	Capacitar y Sensibilizar a los empleados	Capacitar a los empleados, contratistas, visitantes y partes interesadas en el contenido y aplicación de la matriz de cumplimiento legal en SySO	Coordinador SGST
4	Se identifican los planes, programas actividades a realizar	Identificar los planes o programas a implementar para el cumplimiento de los requisitos legales.	Gerente
5	Revisión y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos	Verificar el cumplimiento de la matriz mensualmente, verificar como se cumplen los requisitos y sus evidencias. Las evidencias pueden ser suministradas por las auditorías realizadas al sistema de gestión	Líderes de procesos

Fuente: Elaboración de los Autores

ANEXOS

ANEXO 2. Matriz Requisitos Legales SST-MA-RR

CONTROL DE CAMBIOS

Versión

**Fecha de
aprobación**

DESCRIPCION DEL CAMBIO

1

CONTROL DE DOCUMENTO

ELABORADO POR REVISADO POR APROVADO POR

CARGO

NOMBRE

FIRMA

FECHA

5.2 Identificación de Peligros, valoración de riesgos y determinación de controles.
La metodología que se utilizó para valorar los peligros es la guía GTC 45 (Anexo 3. Matriz SST-MA-CTR)

Con el fin de establecer, implementar y mantener un procedimiento para la continua identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, se sugiere el siguiente procedimiento:

1. OBJETIVO:	Diseñar una metodología para identificar los peligros, evaluar los riesgos y establecer los controles necesarios.
2. ALCANCE:	Para la seguridad y salud en el trabajo en las instalaciones de create espacios y en los espacios de construcción. Abarca todos los procesos, rutinarios y no rutinarios, internas o externas, para todos los trabajadores independiente de su forma de vinculación

3. DEFINICIONES

Incidente: Suceso o sucesos relacionados con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido una lesión, deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

Deterioro de la salud: Condición física o mental identificable y adversa que surge y/o empeora por la actividad laboral y/o situaciones relacionadas con el trabajo.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de estos.

Identificación de Peligro: Proceso mediante el cual se reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Riesgo aceptable: Riesgo que se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política de Salud y Seguridad.

Magnitud del Riesgo: Criterio que relaciona la probabilidad y la severidad de la ocurrencia de un suceso o exposición.

Evaluación de riesgo: El proceso de medir la magnitud del riesgo de una actividad que define su nivel de importancia para aplicar la jerarquía de control y establecer las medidas de control adecuadas para los peligros presentes.

Lugar de trabajo: Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.

Actividad Rutinaria: Trabajo específico realizado por el personal de ABB que se encuentra enmarcado en las actividades definidas en los programas o que poseen frecuencia determinada.

Actividad No Rutinaria: Trabajo específico realizado por el personal de ABB que no se estima ocurra frecuentemente, no se encuentra incorporado en programas o no poseen frecuencia determinada.

4. RESPONSABILIDADES

Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo: Encargado de identificar los peligros y evaluar los riesgos, además de supervisar que los líderes de procedimientos asignados desempeñen correctamente su función de revisar el cumplimiento de las normas de seguridad correspondientes a cada trabajo.

Líderes de procedimientos. Encargados de capacitar y verificar los cumplimientos de los requisitos de seguridad necesarios para cada trabajo.

Informar al coordinador cualquier novedad en su procedimiento en relación a los riesgos.

Trabajadores Deben implementar correctamente los requisitos de seguridad establecidos para su labor. Suministrar la información relacionada con los equipos recursos, insumos, procedimientos asociados a la identificación de peligros y riesgos

5. CONSIDERACIONES GENERALES

Se considera los colaboradores que intervienen en las actividades por la empresa incluyendo los contratistas, subcontratados y visitantes temporales a las instalaciones de la empresa. Para identificar los peligros y evaluar los riesgos se aplica la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45.

La actualización de la matriz de riesgos debe ser actualizada cuando se den los siguientes aspectos o situaciones:

1. Al calificar actividades no rutinarias; cuando realizan actividades de alto riesgo, altura, confinados,
2. Cuando hay cambios en el proceso o procedimiento
3. Cuando se abre nueva sede
4. Cuando se adquiere nueva maquinaria
5. Cuando se ofrece un nuevo servicio
6. Cuando se crea un nuevo cargo

6. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

Tabla 13. Actividades para la identificación de peligros

N°	Actividad	Descripción	Responsable
1.	Establece y ejecuta el plan de	se diseña en las distintas	Líder del proceso

	visitas:	áreas de la empresa	
2.	Recolecta la información inicial		Copas
3.	Inspecciona e Identificación de los peligros		Líder se seguridad en el trabajo
4.	Identificar los riesgos		Líderes de procesos
5.	Cuantificar los riesgos:	estimar la probabilidad de ocurrencia	Líder de Seguridad y Salud en el Trabajo
6.	Elaborar plan de acción		Gerencia
7.	Implementar contramedidas:	Implementar el plan de acción.	Jefes de Obra
8.	Verificar el plan de acción:	erificar resultados de ontramedidas	

6.1 DOCUMENTOS DE ENTRADA AL PROCESO

1. Formato de inspección a puestos de trabajos y las actividades correspondientes.
2. Diagramas de procesos y procedimientos
3. Reportes de incidentes
4. Listado general de cargos

6.2 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN CAMPO

1. Se utiliza el método de observación primaria
2. Entrevistas
3. diagrama causa efecto
4. lista de chequeo

6.3 DEFINIR EL INSTRUMENTO PARA RECOLECTAR INFORMACION

El instrumento será la guía de GTC 45

6.4 IDENTIFICACION DE PELIGROS

Tabla 14. Identificación de Peligros y Efectos posibles

Clasificación	Descripción	Efectos Posibles	Peor Consecuencia
Físicos	Ruido	Dolor de cabeza	Sordera
	Iluminación +	migrañas	Perdida visión
Químicos	Exposición a contaminantes gases o líquidos	agentes Intoxicación, como Quemadura	Enfermedades graves, cáncer, Muerte
Biológicos	Agua contaminada, Bacterias	Enfermedades gastrointestinales	Incapacidad laboral
	Acumulación de basuras	Contagios	Pandemia
	Presencia de microorganismos ambiente laboral	de Enfermedades en respiratorias	Contagios
Mecánico	Superficies o herramientas cortantes	Cortarse	Perder extremidades como dedos, brazos, etc.
	Manejo maquinaria	Equipo Quedar atrapado	Sofocamiento, muerte
Físico químico	Materiales y sustancias inflamables	Quemaduras	Muerte
Eléctrico	Contacto con redes eléctricas alta tensión	Electrocutarse	Muerte
Locativo	Caída de altura	Fracturas	Muerte

Caída objetos desde Lesiones
altura

Fractura

6.5 EVALUACION DE LOS RIESGOS

Se tendrá en cuenta la matriz de riesgo, correspondiente a la norma GTC 45. Ver anexo. A (se relaciona en la Matriz de identificación, evaluación de riesgos)

6.6. METODOLOGIA IDENTIFICACION DE PELIGROS TAREAS NO RUTINARIAS

Actividades de alto impacto, como los espacios confinados, o las actividades de altura

6.7. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

La organización deberá identificar los peligros y valorar los riesgos periódicamente según los siguientes aspectos:

1. Al determinar si los controles para el riesgos son eficaces y suficientes
2. Por la necesidad de responder a nuevos peligros
3. Para responder a cambios que la organización haya llevado a cabo
4. Para responder a las actividades de retroalimentación de seguimiento
5. Por cambios en la legislación
6. Por factores externos como problemas de salud ocupacional

Esto según la Guía Técnica Colombiana GTC 45.

6.8. DIVULGACION DE RESULTADOS DE LA IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS.

Una vez identificados los peligros serán dados a conocer a todos los trabajadores, y personal que pueda pasar por las instalaciones de la empresa

1. DOCUMENTACIÓN

Matriz de identificación de Riesgos y valoración de peligros (Ver Anexo SST-MA-CTR)

5.3 DOCUMENTACION Y CONTROL DE DOCUMENTOS

1. OBJETIVO:	Establecer las directrices generales para la elaboración y control, administración y disposición de documentos y registros del sistema de gestión de Seguridad laboral en la empresa create espacios
2. ALCANCE:	Estos lineamientos son aplicados por todas las dependencias que hacen parte de la empresa Create Espacios, así como por los responsables de la actualización y elaboración de los documentos del sistema de gestión de seguridad laboral

3. DEFINICIONES

Documento: Información o datos que poseen significado. Su medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico, electrónico, fotográfica o combinación de estos. Un conjunto de documentos es denominado documentación.

Instructivo: es la descripción de actividades o instrucciones de trabajo requeridas detallada y minuciosamente.

Registro: Documentos que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades realizadas.

Versión: número correspondiente a la cantidad de veces que se ha modificado

4. RESPONSABILIDADES

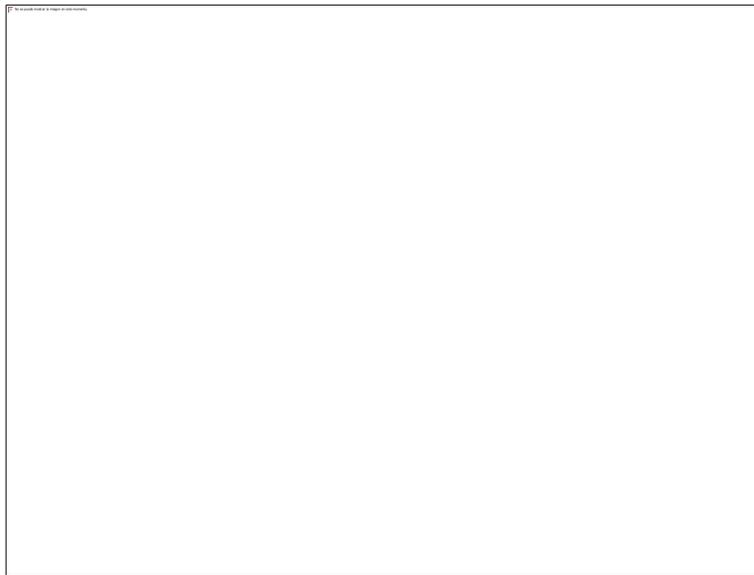
1. Líder de procesos: Elaboración de los documentos del Sistema integrado de Salud y seguridad en el trabajo, Revisión de Registros

2. Encargado Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo: Revisión de los documentos del SSGT
3. Gerente: Aprobación de Documentos y Registros del SSGT

4. **ESTRUCTURA PIRAMIDAL DE LOS DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION**

La empresa de construcción y adecuación de espacios trabajara teniendo en cuenta la siguiente pirámide de documentos

Ilustración 9. Estructura piramidal de los documentos



Fuente: Diplomado Normas en Gestión de Calidad Universidad de Nariño 2017

5. **ELABORACION DE LOS DOCUMENTOS**

1. **GENERALIDADES**

La presentación de los documentos de los sistemas de gestión permite uniformidad, a excepción de los documentos externos que tendrán también su trato adecuado. Se empleara tipo de letra "Arial"

2. CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS

1. **Documentación de los procesos:** los documentos de procesos deben ser diligenciados en el siguiente formato acorde a los siguientes conceptos

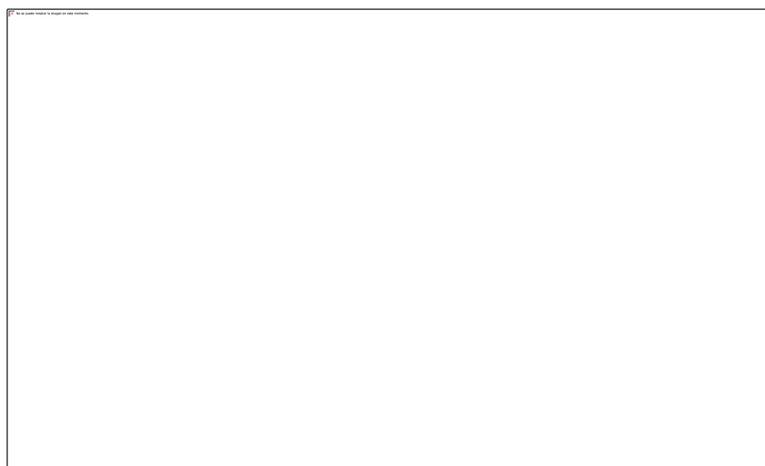
Objetivo: Indica el propósito general del proceso, debe ser medible y coherente con su alcance y su redacción debe tener un verbo en infinitivo que indique la acción a ser medida

Alcance: Describe brevemente el inicio y fin de las actividades del proceso

Proveedor: Identifica los procesos, subprocesos, entidades externas o usuarios que proporcionan insumos o necesidades para ejecutar las actividades del proceso

Responsable: Define los cargos o roles responsables de realizar la actividad descrita. Los cargos pueden ser los siguientes: Gerente, Líderes de procesos, auxiliares, auditores, coordinador de proyecto, colaboradores.

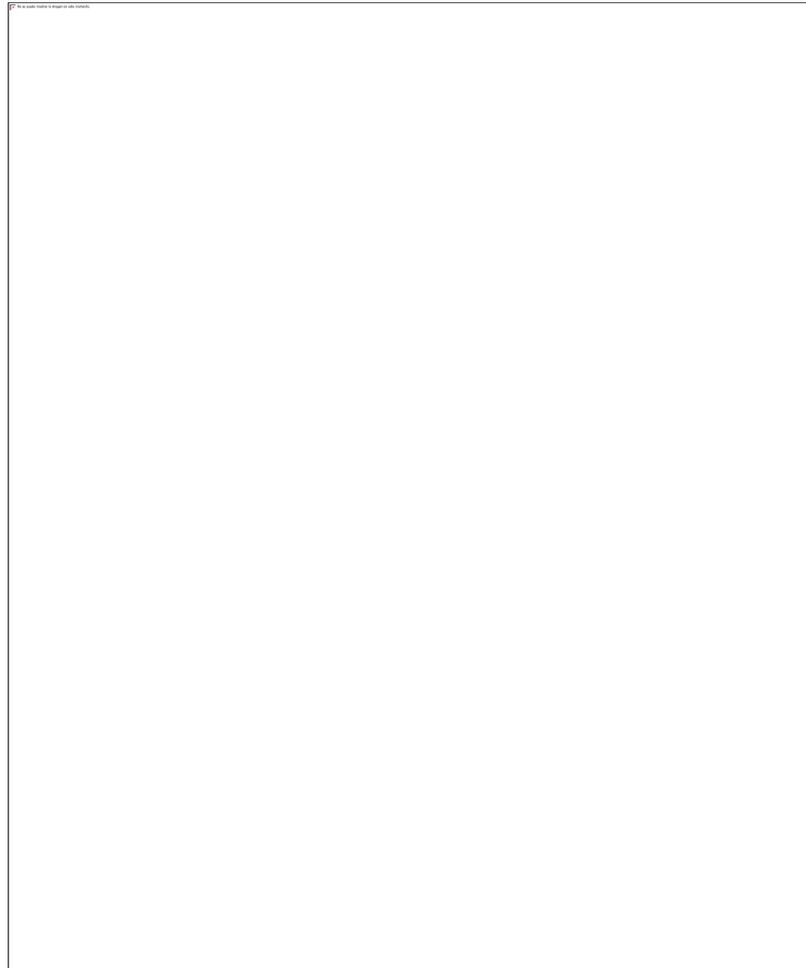
Descripción de actividades: explica de manera específica y sencilla cada una de las actividades que forman parte del proceso que se está documentando.



Los procesos, subprocesos e instructivos se identificarán de acuerdo a los siguientes colores:



6.2.2 Documentación de Procedimientos. Para hacer seguimiento y llevar control de sus procedimientos la empresa utilizara el siguiente formato de procedimientos, el proceso se indicara en letras Mayúsculas



6. CONTROL DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD LABORAL

1. CODIFICACION DE DOCUMENTOS.

Los documentos serán codificados teniendo en cuenta las siglas iniciales de los procesos y respectivos procedimientos

Tabla 15. Codificación de Documentos

PROCESO	CODIFICACION
DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	DE
GESTION DE RECURSOS HUMANOS	GRH
GESTION FINANCIERA	GF
ADECUACION, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE ESPACIOS	AMC
GESTION DE MATERIALES	GM
SERVICIO AL CLIENTE	SC
GESTION JURIDICA	GJ

2. CONTROL DE CAMBIOS

Para llevar un control de cambio de los documentos de la organización, al final de cada documento se dispone la siguiente tabla de información que permitirá llevar el control de cambio

Versión	Fecha de aprobación	DESCRIPCION DEL CAMBIO
1		

3. REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS

Los documentos deben ser realizados por los líderes de procesos, mientras que los documentos deben ser aprobados directamente por el gerente de la Empresa

Crear Espacios. Para el seguimiento de revisión y aprobación de documentos, al final de cada documento se encuentra el siguiente espacio para ser diligenciado

ELABORADO POR REVISADO POR APROVADO POR

CARGO

NOMBRE

FIRMA

FECHA

7. CONTROL DE REGISTROS

Los registros son un tipo de documento que presentan resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades ejecutadas, se caracterizan por ser identificables, recuperables y legibles

1. **Registros controlados con tabla de retención documental:** Estos registros constituyen la evidencia oficial de las actividades, se archivan se conservan según la necesidad de la dependencia o requerimiento de ley.

Estos se producen como evidencia del desarrollo de las funciones asignadas a las áreas de Crearte Espacios.

2. **Registros Transitorios:** Son documentos empleados para soportar las actividades pero no son evidencia oficial de su ejecución
3. **Actividades Control Registros**

Tabla 16. Actividades Control de registros

N° Act.	<u>Actividad.</u>	Responsable.	Registro
<u>1</u>	<u>Identificar los registros:</u> Identifica los registros	Líder de proceso y/o grupo	Listado Maestro de Registros
<u>2</u>	<u>Determina el lugar de almacenamiento y el acceso:</u> Se debe determinar el lugar de almacenamiento, lugar de acceso y cuáles serán los cargos que tienen acceso al archivo de registros.	Líder de proceso y/o grupo	Listado Maestro de Registros
<u>3</u>	<u>Determinar quién diligencia los registros</u>	Líder de proceso y/o grupo	Listado Maestro de Registros
<u>4</u>	<u>Establece el tiempo de retención</u>	Líder de proceso y/o grupo	Listado Maestro de Registros
<u>5</u>	<u>Determina la disposición final</u>	Líder de proceso y/o grupo	Listado Maestro de Registros
<u>6</u>	<u>Actualiza y envía el listado maestro de registros</u>	Líder de proceso y/o grupo	Listado Maestro de Registros
<u>7</u>	<u>CREACIÓN DE DOCUMENTOS.</u>	Líder de proceso	
<u>8</u>	<u>Revisar la necesidad de crear, mejorar o anular documentos</u>	Líder de proceso	
<u>9</u>	<u>Recibir, estudiar y evaluar la solicitud:</u> Se tiene en cuenta criterios de presentación, contenido y aplicabilidad.	Líder de proceso	
<u>10</u>	<u>Aceptar o rechazar la solicitud:</u> Revisar si la solicitud es aceptada o	Líder de proceso	

rechazada e informar la decisión al solicitante

- | | | |
|-----------|---|----------------------|
| <u>11</u> | <u>Si se rechaza:</u> Verificar constantemente que los documentos sean legibles y estén actualizados. | Líder de proceso |
| <u>12</u> | <u>Si se actualiza:</u> Elaborar el borrador del documento siguiendo la guía de elaboración de documentos. | Coordinador del SGST |
| <u>13</u> | <u>Editar el documento:</u> Realizar los ajustes respectivos, editar el código, versión y fecha. | Líder de proceso |
| <u>14</u> | <u>Aprobar y actualizar el listado maestro de documentos:</u> si hay documentos externos actualizar el listado maestro con estos también. | Líder de proceso |

Fuente: Elaboración de los Autores

Control de Cambios

Versión	Fecha de aprobación	DESCRIPCION DEL CAMBIO
1		
2		
3		

Control de documentos

ELABORADO POR REVISADO POR APROVADO POR

CARGO

NOMBRE

FIRMA

5.4 Acciones correctivas y preventivas

Con el fin de hacer seguimiento a las acciones correctivas y preventivas, teniendo en cuenta el procedimiento de reporte, registro, investigación y análisis de incidentes y accidentes de trabajo, se propone el siguiente procedimiento:

<p>1. OBJETIVO:</p>	<p>Establecer la metodología a seguir para el control y la investigación de los accidentes de trabajo con el fin de conocer las causas, hechos y situaciones que las han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia</p>
<p>2. ALCANCE:</p>	<p>A todos los incidentes y accidentes de trabajo que sucedan durante la ejecución de las actividades de la empresa Crearte Espacios, tanto para funcionarios, contratistas y partes interesadas</p>

3. **DEFINICIONES** se tienen en cuenta las definiciones descritas en el decreto 1072 de 2015, libro 2, arte 2, título 4, capítulo 6, artículo 2.2.4.6.2

GSST Grupo encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo
 ARL: empresa de Riesgos laborales

4. RESPONSABILIDADES:

Gerente: Garantizar y asignar oportunamente los recursos requeridos para la ejecución de las acciones que resulten de las investigaciones cuando se hallan aceptado las recomendaciones. Verificar el cumplimiento del procedimiento.

Coordinador de S&SO:

Reportar los accidentes de trabajo al gerente de Crearte Espacios
 Participar en los equipos de investigación



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Reporte, registro, investigación y análisis de incidentes y accidentes de trabajo, Servicios no conformes, Acción correctiva y preventiva

Código: SST-PR-04
Página: 2 de 4
Versión: 1
Vigente a partir de: 2017-03-08

Realizar el seguimiento al cumplimiento de las acciones derivadas del proceso de investigación de accidentes en el trabajo

Mantener y mejorar la cultura de reporte de accidentes en el trabajo

Brindar soporte en los procesos que se realizan en la empresa Create Espacios

Jefe inmediato: Colaborar inmediatamente al afectado y reportar el incidente al área responsable

Analizar que los trabajos se realizan con las medidas de seguridad necesarias

Informar a los trabajadores de los riesgos posibles existente y de las medidas preventivas para los mismos.

Equipo investigador: analizar los lugares donde ocurren los incidentes o accidentes de trabajo, recolectar información a través de encuestas y entrevistas al personal involucrado y posteriormente a los testigos. Identificar las posibles causas de los incidentes o accidentes laborales.

REFERENCIAS NORMATIVAS:

1. Norma OSHAS 18001:2007 específicamente 4.5.3.1 investigación de incidentes
2. Resolución 1401 de 2007

3. PROCEDIMIENTOS

Reporte Accidente de Trabajo. Con el fin de obtener atención médica oportuna el reporte es una actividad obligatoria, este contempla:

1. Atención en sitio: informar telefónicamente a la brigada de emergencias o grupo encargado del Sistema de Seguridad en el trabajo
2. Verificación si el evento es accidente de trabajo
3. Hacer reporte al grupo encargado del tema de seguridad y salud en el trabajo cuando el accidente ocurre en horario habitual de trabajo
4. EL grupo encargado del Sistema de seguridad diligenciará el formato de reporte único de accidentes de trabajo. Los accidentes graves serán reportados a la arl y al ministerio de trabajo
5. Dirigirse a atención medica al sitio indicado por la arl o el GSST



Investigación del accidente o incidente de trabajo. Esta se documentara en el formato “investigación de incidentes y accidentes de trabajo” en el caso de accidentes leves. De otro caso se debe diligenciar el formato establecido por la arl

1. Reunión del equipo investigador en un plazo máximo de 15 días hábiles posterior al accidente

Recolección de información. Es la fase más importante del proceso investigativo ya que al omitir algún detalle, el rumbo de la investigación puede cambiar. Esta se puede adelantar por medio de las siguientes actividades:

1. Reconocimiento área involucrada
2. Entrevista al accidentado y testigos
3. Revisión de documentos.

Análisis de Causas. Después de revisar todas las versiones como documentos respectivos, el equipo investigador analizara las causas del accidente o incidente. Para esto se puede aplicar el denominado diagrama de las 5 porque, metodología de la arl

Ilustración 10. Diagrama de los 5 porque



Fuente: Lineamiento para el reporte, registro, investigación y análisis de incidentes de trabajo 16

16 DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. LINEAMIENTO PARA EL REPORTE, REGISTRO, INVESTIGACION Y ANALISIS DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO. BOGOTA 2016. Disponible en la Web



Elaboración de recomendaciones. Se generan las medidas de prevención y control tendientes a la eliminación de las causas que ocasionaron el accidente e incidente y evitar que ocurra un nuevo evento de forma similar. En lo posible cada una de ellas debe mencionar el riesgo y sus consecuencias, ser efectivas y que no afecten el proceso.

Las recomendaciones se plantean específicamente sobre las causa básicas e inmediatas que lo ocasionaron teniendo en cuenta que deben ser aplicables, es decir tengan aceptación del personal y que sean económicamente posibles y sostenibles

MATRIZ DE ACTIVIDADES

Tabla 17. Actividades Investigación y análisis de incidentes y accidentes de trabajo

Act. Núm	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	RECURSOS NECESARIOS	RESPONSABLE
	Inicio		
1	Reportar el accidente de trabajo a la oficina de salud ocupacional	Formato de accidentes laborales	Trabajadores de la empresa, proveedores, Clientes, visitantes.
2	Realizar la investigación del accidente, con fines preventivos, identificando las causas que originan el evento	Informes de información recolectada en visitas, entrevistas	Coordinador de S y SO Representantes del COPAS Jefe Inmediato
3	Recomendar los controles necesarios con el fin de evitar que nuevos eventos ocurran por la misma causa.	Plan de acción para prevenir accidentes	

4	Recopilar la información de acuerdo a la condición general N° 5.3.1 con el fin de determinar las causas del incidente y hacer las acciones correctivas.	Registro de información	
5	Analizar las causas de los accidentes	Reconocimiento área involucrada	Coordinador de SySO Jefe Inmediato
6	Realizar el análisis de las causas inmediatas y básicas del accidente		
7	Reconstruir los hechos utilizando los apoyos logísticos y estableciendo las posibles causas.		
8	Elaborar el informe escrito y las medidas correctivas y preventivas según la Investigación de incidente y/o accidente de trabajo (no grave, no mortal)	Análisis de causa	

Versión	Fecha de aprobación	DESCRIPCION DEL CAMBIO	
1	30/05/2017	Creación del documento	
2			
3			
	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROVADO POR

5.5 Auditorias, plan, programa, lista de verificación, Acta de reunión. Metodología de la ARL.



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Auditorías Internas

Código: SST-PR-05
Página: 1 de 2
Versión: 1
Vigente a partir de: 2017-03-08

1.OBJETIVO:	Determinar el grado de implementación del SIGC en cumplimiento a los requisitos de la NTC 18001:2007
2. ALCANCE:	Este proceso es aplicable para todos los procesos del SIGC. Inicia desde el diseño de un plan de auditorías hasta el seguimiento de las acciones correctivas, preventivas y de mejora identificadas.

Tabla 18. Actividades Auditorias

	Actividad	Recursos	Responsable
1	<u>Programa de Auditorías:</u> Elabora el programa teniendo en cuenta el manual de calidad, estado de los procesos, resultados anteriores de auditorías externas e internas	1. Manual de Calidad 2. Procedimientos, instructivos, guías, formatos. 3. Programas y planes anteriores 4. Requisitos legales y contractuales 5. Programa de Auditoria de Calidad	Auditor Líder.
2	<u>Comunicar el programa de auditorías:</u> Se notifica por correo electrónico a los que van a ser auditados.		Equipo Auditor
3	<u>Plan de Auditorías:</u> Diseñar un plan en el que se especifique objetivos, alcance, criterios, auditor líder, fecha, auditado-auditor. Reunión de apertura y reunión de cierre. 75	Plan de Auditoria de Calidad.	Equipo Auditor
4	<u>Elaborar listas de verificación:</u> Preparar herramientas y documentación. Asignar responsables	Lista de Verificación	Equipo Auditor

5	<u>Reunión de Apertura de Auditoría:</u> Presentación del auditor líder y el equipo auditor, el procedimiento, plan y programa de auditoría.		Equipo Auditor
6	<u>Implementar el plan de auditorías internas y elaborar informe:</u> hacer el registro de las observaciones y entrevista realizadas en la supervisión.	Informe de Auditoría por proceso	Equipo Auditor y Líder Auditor
7	<u>Reportar informe de auditoría:</u> Firmar y entregar a los líderes de procesos		
8	<u>Elaborar y presentar la solicitud de acciones correctivas, preventivas y de mejora:</u> Con base en los hallazgos encontrados, se diligencia la solicitud de mejoras	Solicitud de acciones correctivas, preventivas y de mejora	
9	<u>Hacer seguimiento de mejora:</u> En las fechas establecidas realizar el seguimiento.		

Fuente: Elaboración de los autores

5.6 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

El informe de auditoría debe ser revisado y analizado por la dirección de la empresa periódicamente, por una parte se debe tener en cuenta las entradas de la revisión por la dirección, considerando el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios en las cuestiones externas e internas pertinentes al sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la adecuación de recursos, las oportunidades de mejora y la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema integrado de gestión de calidad relacionada con la satisfacción del cliente, el grado en que se han logrado los objetivos de calidad, el desempeño de los procesos y conformidad de los servicios, las no conformidades y acciones correctivas, el desempeño de proveedores externos, los resultados de seguimiento y medición y los resultados de las auditorías

Por otra parte las salidas de la revisión por la dirección incluyen decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades de mejora, las necesidades de

cambio en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y las necesidades de recursos

Control de Cambios		
Versión	Fecha de aprobación	DESCRIPCION DEL CAMBIO
1		
2		
3		

Control de documentos

	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROVADO POR
CARGO			
NOMBRE			
FIRMA			
FECHA			

5.6 Preparación y Respuesta ante emergencias

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparación y Respuesta ante Emergencias	Código: SST-PR-07
		Página: 1 de 12
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2017-03-08

1. OBJETIVO:	Identificar las situaciones potenciales de emergencia en la empresa y establecer mecanismos y actividades para prevenir y afrontar accidentes
---------------------	---

	y situaciones de emergencia, que reduzca riesgos y evite pérdidas humanas, haciendo uso de los recursos existentes.
2. ALCANCE:	Aplica exclusivamente para la oficina principal de Create Espacios, este documento será acondicionado para los diferentes proyectos que ejecute la organización.

3. DEFINICIONES

Accidente: Según el Art. 3 Ley 1562 de 2012. Es todo (...) “Suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produce en el trabajador daños a la salud (una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte).

Activación: Despliegue efectivo de los recursos destinados a un incidente.

Alarma: Espacio de tiempo desde cuando alguien se da cuenta que ocurre un evento y lo puede informar.

Alerta: Estado o situación de vigilancia sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento cualquiera. O acciones específicas de respuesta frente a una emergencia.

Amenaza: Probabilidad de ocurrencia de una emergencia en un sitio o momento determinado. / Condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio natural o antrópico no intencional, que puede causar daño a la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada. Es un factor de riesgo externo.

Brigada: Una Brigada es un grupo de personas debidamente organizadas y capacitadas para prevenir o controlar una emergencia.

Cierre operacional: Desmovilización total de recursos.

Cierre administrativo: Realización de la reunión posterior al finalizar el ejercicio, la revisión y recopilación de los formularios correspondientes, la preparación y entrega del informe final a la Alta Dirección.



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Preparación y Respuesta ante Emergencias

Código: SST-PR-07
Página: 2 de 12
Versión: 1
Vigente a partir de: 2017-03-08

Coordinador: quien dirige el plan

Emergencia: Estado de perturbación no planeado, manifestado sobre el medio ambiente, causados por uno o más eventos naturales o derivados de la actividad humana, interno o externo a la empresa, cuya magnitud pueda superar la capacidad de respuesta de la organización.

Emergencia de origen antrópico: Peligro latente generado por la actividad humana en la producción, distribución, transporte, consumo de bienes y servicios, la construcción y uso de infraestructura.

Emergencia de origen natural: Peligro latente asociado con la posible manifestación de un fenómeno de origen natural –por ejemplo, un terremoto, una erupción volcánica, un huracán- cuya génesis se encuentra totalmente en los procesos naturales de transformación y modificación de la Tierra y el ambiente.

Emergencia Ambiental: Situación repentina o accidente que surge como resultado de factores naturales, tecnológicos o provocados por el hombre, o una combinación de los anteriores, que causa o amenaza con causar graves daños ambientales, así como la pérdida de vidas humanas y propiedades.

Incidente: Suceso de causa natural o por actividad humana que requiere la acción de personal de servicios de emergencias para proteger vidas, bienes y ambiente.

Gestión de la Continuidad del negocio: Proceso de gestión que identifica amenazas potenciales a las que se puede enfrentar la Organización y los impactos a las operaciones que dichas amenazas en caso de materializarse, pueden causar.

Organización: Es toda aquella Empresa, Entidad, institución, establecimiento, actividad o persona de carácter público o privado, natural o jurídico. Quien desea implementar el Plan de Emergencia y Contingencia.

Plan de emergencia: Documento que contempla las acciones e instrucciones que se deben seguir para responder rápida, eficaz y con el menor traumatismo posible ante una Emergencia.

Planificar: Formular objetivos y determinar las actividades y los recursos para lograrlos.

Plano: Representación gráfica en una superficie y mediante procedimientos técnicos, de un terreno, de la planta de un edificio, entre otros.

Preparación: Toda acción tendiente a fortalecer la capacidad de las comunidades de responder a una emergencia de manera eficaz y eficiente.



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Preparación y Respuesta ante Emergencias

Código: SST-PR-07
Página: 3 de 12
Versión: 1
Vigente a partir de: 2017-03-08

Prevención: Toda acción tendiente a evitar la generación de nuevos riesgos.

Principios voluntarios Derechos Humanos: Son declaraciones voluntarias que realizan las empresas en favor del cumplimiento de la carta de derechos y de la dignidad humana.

Procedimiento operativo normalizado: Es la base para la realización de tareas necesarias y determinantes para el control de un tipo de emergencia. Define el objetivo particular y los responsables de la ejecución de cada una de las acciones operativas en la respuesta a la Emergencia.

Punto de encuentro: Sitio seguro, definido para la llegada del personal en caso de evacuación.

Riesgo: El daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional, que se extiende más allá de los espacios privados o actividades particulares de las personas y organizaciones y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión que involucre al Estado y a la sociedad.

Recurso: Equipamiento y persona disponibles o potencialmente disponibles para su asignación táctica a un incidente.

Medidas de seguridad: Son aquellas acciones, para disminuir la probabilidad de un evento adverso.

Mitigación: Toda acción que se refiere a reducir el riesgo existente.

Sistema de alarma: Medio audible y/o visual que permite avisar que ocurre un evento y pone en riesgo la integridad de personas, animales o propiedades.

Suministros: Son elementos, los suministros humanitarios o de emergencia son los productos, materiales y equipos utilizados por las Organizaciones para la atención de los desastres, así como los requeridos para la atención de las necesidades de la población afectada.

Sistema Comando de Incidentes: SCI. Es la combinación de instalaciones, equipamientos, personal, procedimientos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.

Servicios: Son todos aquellos servicios que satisfacen las necesidades básicas de la población.



Vulnerabilidad: Susceptibilidad de ocurrencia de una emergencia. Característica propia de un elemento o grupo de elementos expuestos a una amenaza, relacionada con su incapacidad física, económica, política o social de anticipar, resistir y recuperarse del daño sufrido cuando opera dicha amenaza. Es un factor

de riesgo interno. Para el presente plan se califica en términos de Baja, Media, Alta.

SDGR-CC: Reglamentado por el Acuerdo 546 de 2013, donde se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento.

Comité de crisis: Equipo encargado de decidir qué se hace y cómo se hace para la resolución del problema y qué se dice y cómo se dice en todo lo concerniente a su gestión comunicativa. En el Comité de Crisis está la responsabilidad de la actuación ante los acontecimientos. Aclarar aspectos como qué es, cuál es su manera de funcionar o quien lo integra es el propósito de este post para poner en valor su importancia y facilitar entender su implicación para el buen desarrollo del manejo de la comunicación en gestión de crisis, empezando por la capacidad de reaccionar a tiempo ante lo ocurrido

6. RESPONSABLES

El Director del SySO es el responsable de identificar las amenazas y de coordinar las actividades para evacuación y los simulacros.

7. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

1. ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD¹⁷

2. IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Tabla 19. Identificación de amenazas

NATURALES		ANTRÓPICO			
		TECNOLÓGICAS		SOCIALES	
Sismo	X	Incendio estructural	X	Terrorismo	
Tormenta / Vendaval		Contaminación radioactiva		Asalto/ Hurto	X
Deslizamiento de tierra		Escape de vapores		Asonada	

Requisitos OHSAS para plan de emergencias. Johanna Forero. Enero 2015

	tóxicos			
Incendio forestal	Falla estructural en la Planta física	X	Secuestro	
Erupción volcánica	X Explosión accidental		Vientos fuertes	
Maremoto / Tsunami	Fugas, o explosión de cilindros de gas propano		Contaminación biológica	
Inundación	Sobrepresiones de envases		Imposibilidad de evacuación	
Epidemias y plagas	Mordeduras y picaduras de animales		Accidente de tránsito	X

Fuente: elaboración propia

3. DESCRIPCIÓN DE AMENAZAS

Sismo: Serie de vibraciones de la superficie terrestre generadas por un movimiento brusco y repentino de las capas internas (corteza y manto).

Erupción Volcánica: es una emisión violenta en la superficie terrestre de materias procedentes del interior del volcán. Exceptuando los géiseres, que emiten agua caliente, y los volcanes de lodo, cuya materia, en gran parte orgánica, proviene de yacimientos de hidrocarburos relativamente cercanos a la superficie, las erupciones terrestres se deben a los volcanes.



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Preparación y Respuesta ante Emergencias

Código: SST-PR-07
Página: 5 de 12
Versión: 1
Vigente a partir de: 2017-03-08

Incendio estructural: Un incendio estructural corresponde a aquel tipo de incendio que se produce en casas, edificios, locales comerciales, etc.

La gran mayoría de los incendios estructurales son provocados por el hombre, ya sea por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por falta de mantenimiento del sistema eléctrico y de gas.

Falla estructural: El término “falla estructural” no es tan preciso como podemos imaginar. En sentido restringido, una falla estructural se refiere a un colapso en el cual la estructura se rompe en pedazos. Sin embargo, en la mayoría de los casos

el término incluye otras condiciones aparte del colapso, que pueden ser no tan drásticas y aun así llevar a pérdidas grandes.

Amenazas de tipo Social: Potencial ocurrencia de conductas beligerantes que implican una negación total de un sistema donde existen normas y leyes, con la consecuencia de afectar la vida, los bienes y el ambiente.

4. VALORACIÓN DE AMENAZAS.

Para calcular la vulnerabilidad se maneja la ecuación matemática:

R = P x G, En donde: **R** = riesgo, **P** = probabilidad (ocurrencia), **G** = gravedad (impacto)

Para poder realizar esta operación es necesario darle valores a la probabilidad y a la gravedad. Para ello se utiliza las siguientes tablas:

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparacion y Respuesta ante Emergencias	Código: SST-PR-07
		Página: 6 de 12
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 2017-03-08

Escala de Probabilidad

Tabla 20. Escala de probabilidad

PROBABILIDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
--------------	----------	--------------

PROBABILIDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
Improbable	Difícil que ocurra	1
Remoto	Baja probabilidad de ocurrencia	2
Ocasional	Mediana posibilidad de ocurrencia	3
Moderado	Puede ocurrir en forma imprevista	4
Frecuente	Alta probabilidad de ocurrencia	5

Escala de gravedad

La organización evalúa el grado de afectación de las amenazas a los siguientes factores.

1. Factor humano.
2. Factor propiedad.
3. Factor negocio.
4. Factor recuperación del negocio.
5. Factor de impacto ambiental.



TABLAS PARA LA ESCALA DE GRAVEDAD

Tabla 21. Escala de Gravedad - Factor Humano

GRAVEDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
INSIGNIFICANTE	Sin Lesiones o Lesiones sin Incapacidad	1
RELEVANTE	Lesiones Leves Incapacitantes	2
CRÍTICA	Lesiones Graves	3
CATASTRÓFICA	Muertes	4

Fuente: elaboración propia

Tabla 22. Escala de Gravedad - Factor Propiedad

GRAVEDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
INSIGNIFICANTE	Destrucción hasta el 20% de las Instalaciones	1
RELEVANTE	Destrucción hasta el 30% de las Instalaciones	2
CRÍTICA	Destrucción hasta el 40% de las Instalaciones	3
CATASTRÓFICA	Destrucción Desde el 50% en adelante de las Instalaciones	4

Fuente: elaboración propia

Tabla 23. Escala de gravedad - Factor negocio

GRAVEDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
INSIGNIFICANTE	Pérdida de información hasta 10%	1
RELEVANTE	Pérdida de información hasta 20%	2
CRÍTICA	Pérdida de información hasta 30%	3
CATASTRÓFICA	Pérdida de información desde el 30% en adelante	4

Tabla 24. Escala de Gravedad. Recuperación del negocio

GRAVEDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
INSIGNIFICANTE	Suspensión hasta (5) cinco días.	1

RELEVANTE	Suspensión entre (6) seis a (10) diez días.	2
CRÍTICA	Suspensión de (11) once a (20) veinte días.	3
CATASTRÓFICA	Suspensión mayor a (20) veinte días.	4

Fuente: Elaboración propia

Tabla 25. Escala de Gravedad. Factor Ambiental

GRAVEDAD	CONCEPTO	CALIFICACIÓN
INSIGNIFICANTE	No hay contaminación significativa	1
RELEVANTE	Fuentes en áreas internas solamente.	2
CRÍTICA	Cuerpos de aguas secundarias o áreas externas	3
CATASTRÓFICA	Cuerpo de Agua Principal o afecta la comunidad	4

Fuente: Elaboración propia

Una vez se evalúa la probabilidad y la gravedad, se procede a resolver la ecuación: $R = P \times G$ y a interpretar su resultado mediante la matriz de vulnerabilidad, que indicará qué tan crítica o no, es la amenaza evaluada.

Tabla 26. Matriz de vulnerabilidad

PROBABILIDAD	GRAVEDAD			
	Insignificante (1)	Relevante (2)	Crítico (3)	Catastrófico (4)
Frecuente (5)	25%	50%	75%	100%
Moderado (4)	20%	40%	60%	80%
Ocasional (3)	15%	30%	45%	60%
Remoto (2)	10%	20%	30%	40%
Improbable (1)	5%	10%	15%	20%

De 1% a 14% es de color VERDE, por tanto el riesgo es BAJO

De 15% al 39% es de color AMARILLO, por tanto, el riesgo es MEDIO

De 40% al 100% es de color ROJO, por tanto, el riesgo es ALTO

1. PRIORIZACIÓN DE LA AMENAZA

Tabla 27. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto Humano

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto Humano	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	3	12 /20	60%

Erupción volcánica	4	3	12	/20	60%
Incendio estructural	1	3	3	/20	15%
Falla estructural en planta física	2	4	8	/20	40%
Asalto / hurto	2	3	3	/20	15%
Derrame de sustancias químicas utilizadas en labores de aseo.	1	1	1	/20	5%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2	/20	10%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto ambiental

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto a la propiedad	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	2	8 /20	40%
Erupción volcánica	4	2	8 /20	40%
Incendio estructural	1	4	4 /20	20%
Falla estructural en planta física	2	4	8 /20	40%
Asalto / hurto	2	1	2 /20	10%
Derrame de sustancias químicas utilizadas en labores de aseo.	1	1	1 /20	5%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2 /20	10%

Tabla 29. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto del Negocio

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto al negocio	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	2	8 /20	40%
Erupción volcánica	4	3	12 /20	60%
Incendio estructural	1	4	8 /20	40%

Falla estructural en planta física	2	3	9 /20	45%
Asalto / hurto	2	2	2 /20	5%
Derrame de sustancias químicas utilizadas en labores de aseo.	1	1	2 /20	10%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2 /20	10%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30. Matriz de Vulnerabilidad. Recuperación del Negocio

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto a la recuperación del negocio	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	1	4 /20	20%
Erupción volcánica	4	1	4 /20	20%
Incendio estructural	1	3	6 /20	30%
Falla estructural en planta	2	4	12 /20	60%
Asalto / hurto	2	1	1 /20	5%
Emisiones atmosféricas en caso de incendio	2	1	2 /20	10%
Derrame de sustancias químicas	1	1	2 /20	10%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2 /20	10%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 31. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto ambiental

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto al medio Ambiente	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	1	4 /20	20%
Erupción volcánica	4	4	16 /20	80%

Incendio estructural	1	3	3	/20	15%
Falla estructural en planta	2	2	4	/20	20%
Asalto / hurto	2	1	2	/20	10%
Derrame de sustancias químicas	1	1	2	/20	10%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2	/20	10%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32. Matriz de Vulnerabilidad. Recuperación del Negocio

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto a la recuperación del negocio	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	1	4 /20	20%
Erupción volcánica	4	1	4 /20	20%
Incendio estructural	2	3	6 /20	30%
Falla estructural en planta	3	4	12 /20	60%
Asalto / hurto	1	1	1 /20	5%
Emisiones atmosféricas en caso de incendio	2	1	2 /20	10%
Derrame de sustancias químicas	2	1	2 /20	10%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2 /20	10%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33. Matriz de Vulnerabilidad. Impacto Ambiental

Tipo de Emergencia	Probabilidad	Impacto al medio Ambiente	Vulnerabilidad	Porcentaje
Sismo	4	1	4 /20	20%
Erupción volcánica	4	4	16 /20	80%
Incendio estructural	2	3	6 /20	30%
Falla estructural en planta	3	2	6 /20	30%
Asalto / hurto	1	1	1 /20	5%

Derrame de sustancias químicas	2	1	2	/20	10%
Desabastecimiento de Agua	2	1	2	/20	10%

Fuente: Elaboración propia

2. EVALUACIÓN DE LA AMENAZA

Para identificar el riesgo y la vulnerabilidad por tipo de Amenaza, se evalúa el promedio de la vulnerabilidad en cada uno de los factores analizados de acuerdo con el tipo de emergencia. El nivel de vulnerabilidad para cada evento se analiza teniendo en cuenta el promedio de la sumatoria del riesgo en cada escenario, y corresponde a:

Tabla 34. Matriz de Vulnerabilidad

Tipo de Emergencia	Porcentajes de Riesgo					promedio	Análisis de Vulnerabilidad
	Humano	Propiedad	Negocio	Recuperación	Ambiental		
Sismo	60%	40%	40%	20%	20%	36%	MEDIA
Erupción volcánica	60%	40%	60%	20%	80%	52%	ALTA
Incendio estructural	15%	20%	40%	30%	15%	24%	MEDIA
Falla estructural en planta física	40%	40%	45%	60%	20%	41%	ALTA
Asalto / hurto	15%	10%	5%	5%	10%	9%	BAJA
Derrame de sustancias químicas	5%	5%	10%	10%	10%	8%	BAJA
Desabastecimiento de Agua	10%	10%	10%	10%	10%	10%	BAJA

Fuente: Elaboración propia

ALTA: Erupción volcánica, Falla estructural en planta física

MEDIA: Incendio estructural, Sismo

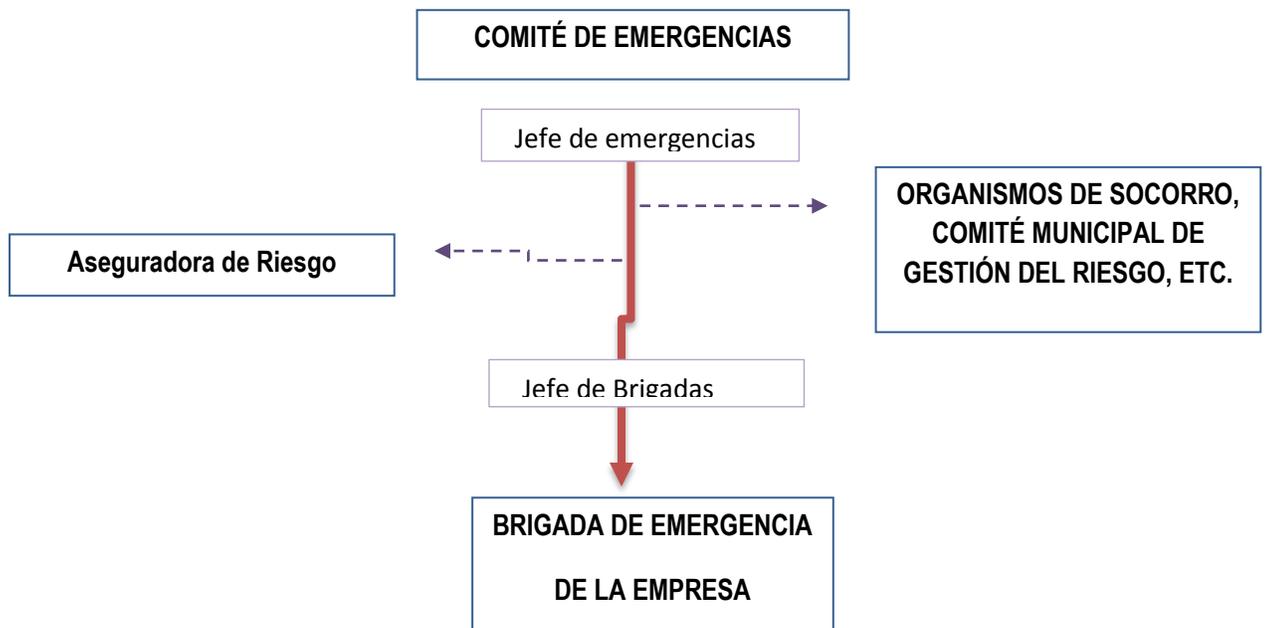
BAJA: Asalto/hurto, Derrame de sustancias químicas y Desabastecimiento de Agua

6. RECURSOS DEL PLAN DE EMERGENCIA

TALENTO HUMANO.

El Talento Humano está definido por una estructura orgánica de personal asignado, con unos niveles jerárquicos con roles específicos como se muestra a continuación:

Ilustración 11. Estructura orgánica del plan de emergencias.



Fuente: elaboración propia

La **Brigada de Emergencia** es un grupo de personas voluntarias, capacitadas, entrenados y equipadas para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar emergencias y desarrollar acciones de prevención de las mismas, preparación para actuar adecuadamente, mitigación de los efectos y atención de las emergencias en su etapa inicial.

La Brigada atiende, ante todo, labores de PREVENCIÓN de accidentes, CONTROL general de riesgos y, por último, si las circunstancias lo exigen deben ACTUAR en forma oportuna y eficaz en las emergencias que se presenten.

CONCLUSIONES

1. La elaboración del diagnóstico de la situación de la empresa Crearte Espacios en relación al sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo permite reconocer que aspectos cumple la organización y en cuales se debe trabajar para dar cumplimiento a la Norma Técnica Colombiana OHSAS 18001: 2007.
2. Conocer el entorno de la organización como sus partes interesadas permite dar inicio al proceso de identificación y propuesta de procedimientos para el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Crearte Espacios.
3. Es importante identificar que los peligros y riesgos a que se encuentran expuestos los trabajadores de Crearte Espacios principalmente son Riesgo Ergonómico y el Riesgo Locativo.

4. La elaboración del manual de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Create Espacios permite dar cumplimiento y hacer seguimiento a los requisitos de la NTC OHSAS 18001: 2007 y de esta manera minimizar los riesgos a que se enfrentan los trabajadores de Create Espacios.
5. La normatividad legal vigente es la base para dar cumplimiento a la norma, por lo tanto es de vital importancia identificar y dar cumplimiento a la misma relacionada con el sector de construcción.

RECOMENDACIONES

1. La Alta gerencia debe reconocer la importancia que tiene la aplicación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo, lo cual se verá reflejado en el liderazgo y la asignación de recursos para controlar los riesgos y brindar un ambiente de bienestar a sus trabajadores y partes interesadas.
2. Se recomienda validar la clasificación de los riesgos, identificando cuál de ellos es el peligro y riesgo más significativo por su grado de exposición y peligrosidad, además de emplear una metodología para comunicar de forma apropiada sobre los riesgos a los que están expuestos y que precauciones debe de tener, esto puede ser a través de capacitaciones, mensajes por correo electrónico, página web o carteleras en el lugar de trabajo.

3. Se sugiere supervisar que toda la información requerida por la norma OHSAS 18001:2007 esté debidamente documentada, en lo posible automatizar el SG S y SO para que se pueda disponer de manera sencilla y rápida de la información de gestión de riesgos.
4. Se recomienda formar un comité de S y SO y levantar acta de todas las reuniones y actividades que se lleven a cabo.

BIBLIOGRAFIA

BAUTISTA, Pedro y RODRIGUEZ, Juan. Diseño de un modelo de salud ocupacional para el sector de la construcción de edificaciones e implementación en la constructora BETELY LTDA. Bucaramanga, 2006. Trabajo de grado (Ingeniería Industrial). Universidad Industrial de Santander. Facultad Ingenierías Físico - Mecánicas.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN. Guía para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en seguridad y salud ocupacional. GTC 45. Bogotá, 2012. ICONTEC.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional. Requisitos. NTC-OHSAS. Bogotá, 2007 ICONTEC.

LOBO, karen. Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basado en la integración de la norma ohsas 18001:2007 y libro 2 parte 2 titulo 4to capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa ingeniería & servicios sarboh s.a.s. Bogotá, 2016. Trabajo de grado (Especialización gestión integrada QHSE) Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

MARÍN, Andrea. La salud y la seguridad ocupacional: un aporte a los derechos humanos. [En línea] <http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publicaciones/publicacion_260_160614_es.pdf> [citado en 18 de Abril de 2017].

MINTRABAJO. MinTrabajo amplía plazo para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. [En línea] <<http://www.mintrabajo.gov.co/enero-2017/7515-mintrabajo-amplia-plazo-para-implementar-el-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>> [citado en 18 de Abril de 2017].

QS MEXIKO AG NOTICIAS. Un sistema de gestión integrado para pyme [en línea] <<https://qsmexikoblog.wordpress.com/2013/02/18/un-sistema-de-gestion-integrado-para-pyme-como-y-para-que/>> [citado en 18 de Abril de 2017].

SECRETARIA CENTRAL DE ISO, NORMA INTERNACIONAL. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. ISO 9001. Ginebra 2015.

TORREGROSA, Marta. Situación actual de las metodologías six sigma, la gestión de riesgos y la gestión de la calidad. [en línea] <<https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2015/12/Situaci%C3%B3n-actual-de-las-metodolog%C3%ADas-Six-Sigma-la-gesti%C3%B3n-de-riesgos-y-la-gesti%C3%B3n-de-la-calidad.pdf>> [citado en 18 de Abril de 2017].

ANEXOS

ANEXO 1. POLITICA DE GESTIÓN MA-PO-SG

POLÍTICA DE GESTIÓN	OBJETIVOS	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN
La alta dirección de Crearte Espacios se compromete a liderar PROCESOS:	1. Mantener altos niveles de satisfacción del Cliente. 2. Incrementar permanentemente la cobertura y el	

Anexo 1 A. Análisis para definir la política

		ÁREAS DE IMPACTO EN LA ORGANIZACIÓN								
CUESTIONES INTERNAS Y EXTERNAS IDENTIFICADAS EN EL CONTEXTO DE LA ENTIDAD		DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	GESTIÓN DE CALIDAD	ATENCIÓN AL CLIENTE	ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN	GESTIÓN HUMANA	GESTIÓN FINANCIERA	GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS	GESTIÓN JURÍDICA	TOTAL
FUENTES	POLITICO ADMINISTRATIVO	5	5	3	5	1	3	3	5	16.875
	ECONOMICO	5	3	3	5	5	5	5	3	84.375
	SOCIO CULTURAL	3	1	5	3	3	3	1	5	2.025
	TECNOLÓGICOS	3	3	3	5	1	3	3	1	1.215
	AMBIENTAL	3	5	3	5	3	1	3	1	2.025
	COMPETITIVO	5	5	5	3	5	5	3	3	84.375
	GESTION HUMANA	3	5	5	5	5	1	1	3	5.625
	FINANZAS	1	3	1	5	3	5	5	3	3.375
	TOTAL	10.125	16.875	10.125	140.625	3.375	3.375	2.025	2.025	
		No inside		1						
		Inside medianamente		3						
		inside mucho		5						

REQUISITOS DE LAS PARTES INTERESADAS																				
	Cientes Diseño en 3D	Cientes Materiales de calidad	Cientes Entrega oportuna de la obra	Empleados Seguridad laboral	Empleados Pago oportuno	Asignación Laboral Justa	Directivos Rentabilidad	Directivos Ejecución de nuevos proyectos con garantía en la inversión	Proveedores Alianzas estratégicas	Proveedores Pago oportuno	Proveedores Solicitud oportuna de pedidos	Competidores competencia Leal	Competidores Libre competencia	Competidores Posibilidad de alianzas con fines de expansión	SOCIAL Compromiso con el ambiente	SOCIAL Uso de materiales amigables con el ambiente	Entes de Regulación Cumplimiento de la Normatividad vigente	Entidades Financieras Historial crediticio	Entidades Financieras Solvencia Económica	TOTAL
ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	3	3	5	5	3	5	1	3	177.978.515.625
ATENCIÓN AL CLIENTE	5	5	5	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	3	820.125
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	1	3	3	1	3	3	3	5	5	1	3	1	3	5	3	3	5	3	3	110.716.875
GESTIÓN DE CALIDAD	5	5	5	3	3	3	3	1	3	1	5	3	3	1	5	5	5	1	1	170.859.375
TOTAL	75	375	375	15	45	45	135	75	135	15	75	27	27	75	75	45	125	9	27	
¿El objetivo del proceso afecta el logro del requisito?																				

ANEXO 2. MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES SST-MA-RR

No	Aspecto	Impacto	Tipo	Numero	Año	Articulo	Procedencia	Nombre de la	Descripcion del articulo	Como se cumple en la	Responsable	Proceso
1	Uso del suelo	Agotamiento de los recursos naturales	Ley	388	1997	Capitulo IV	Congreso de la republica	Por la cual se reglamenta el uso de suelp	Artículo 30*. - Clases de suelo. Los planes de ordenamiento territorial clasificarán el territorio de los municipios y distritos en suelo urbano, rural y de expansión urbana. Al interior de estas clases podrán establecerse las categorías de suburbano y de protección, de conformidad con los criterios generales establecidos en los artículos siguientes.	Certificacion del suelo	Todos los procesos	Todos los procesos
2	Generacion de residuos solidos	Contaminacion Suelo	Ley	9	1979	art 23, 24, 28	Congreso de la republica	Por la cual se dictan medidas sanitarias	Art 23, No se podrá efectuar en la vías públicas la separación y clasificación de las basuras, Art 24 Ningún establecimiento podrá almacenar a campo abierto o sin protección las basuras provenientes de sus instalaciones, Art 28 El almacenamiento de basuras deberá hacerse en recipientes o por periodos que impidan la proliferación de insectos o roedores y se eviten la aparición de condiciones que afecten la estética del lugar.	La separación de los residuos se realiza en la fuente como puestos de trabajo, su almacenamiento se hace selectivamente en bolsas de colores de acuerdo al material del	Todos los procesos	Todos los procesos
3	Generacion de Escombros	Contaminacion del suelo por escombros	Resolucion	541	1994	Art. 2	Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial	Por Lo cual regula el cargue y descargue, transporte, almacenamiento y disposicion final de	Art 2 Por lo cual se regula el cargue y descargue , transporte , almacenamiento y disposicion final de escombros en materia de trasnporte , almacenamiento cargue y descargue, disposicion final , tarifas, sanciones.	Desde la contratacion se pide al contratista que disponga los escombros que pudieran salir sean manejados adecuadamente	Gestion Administrativa	Adecuacion, construccion y mantenimiento de espacios
4	Accidente de trabajo	Accidente de trabajo	Decreto Ley	1295	1994	Art. 9	Presidencia de la República	Definición de Accidente de trabajo	Art 9, Es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.	Se tiene claro el concepto de Accidente laboral para lo cual afilian a sus empleados a ARL	Administrador	Gestión de Talento Humano

No	Aspecto	Impacto	Tipo	Numero	Año	Articulo	Procedencia	Nombre de la	Descripcion del articulo	Como se cumple en la	Responsable	Proceso
5	Requisitos de Afiliaciones		circular		2004				Incluye instrucciones para el empleador (afiliación a ARP, exámenes ocupacionales, solicitud de asesoría a las ARP, Medidas de seguridad). También establece el mecanismo para el pago de multas y las sanciones consideradas.	Con certificados de Afiliación del trabajador al sistema de Seguridad Social	Administrador	Gestión de Talento Humano
6	Derechos Fundamentales		Constitución		1994	Art. 49			La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.	Certificación de afiliación al sistema de seguridad social y reporte de planillas del pago de la EPS, AFP y ARP. Para los trabajadores que	Administrador	Gestión de Talento Humano
7	Derechos Fundamentales		Constitución		1995	Art. 53	Constitución	Derechos Fundamentales	Principios mínimos fundamentales: Irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad. Los convenios internacionales del trabajo debidamente ratificados, hacen parte de la legislación interna	Certificación de afiliación al sistema de seguridad social y reporte de planillas del pago de la EPS, AFP y ARP. Para los trabajadores que apliquen. Capacitación y	Administrador	Gestión de Talento Humano
8	Acoso Laboral		Decreto	231	2006	Art.1		Acoso Laboral	Corrijase el parágrafo 1 art 9 de la ley 1010 de 2006, en la siguiente forma: Parágrafo 1. Los empleadores deberán adaptar el reglamento de trabajo a los requerimientos de la presente ley, dentro de 3 meses siguientes a su promulgación, y su incumplimiento será sancionado administrativamente por el código sustantivo del trabajo.	Divulgación del reglamento interno de trabajo.	Administrador	Gestión de Talento Humano

No	Aspecto	Impacto	Tipo	Numero	Año	Articulo	Procedencia	Nombre de la	Descripción del artículo	Como se cumple en la	Responsable	Proceso
9	Salud Ocupacional		Decreto	614	1984	Art.1		SySO- Programa de salud Ocupacional	El presente Decreto determina las bases de organización y administración gubernamental y, privada de la Salud Ocupacional en el país, para la posterior constitución de un Plan Nacional unificado en el campo de la prevención de los accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y en el del mejoramiento de las condiciones de trabajo.	Implementación del Programa de salud ocupacional.	Administrador	Gestión de Talento Humano
10	Salud Ocupacional		Decreto	614	1984	Art.2-3		SySO- Programa de salud Ocupacional	Objeto, normas y organización de la salud ocupacional: Definiciones, Constitución y responsabilidades, Contenido programas de salud ocupacional.	Implementación del Programa de salud ocupacional.	Administrador	Gestión de Talento Humano
11	Salud Ocupacional		Decreto	614	1984	Art.8		SySO- Programa de salud	Objeto, normas y organización de la salud ocupacional: Reglamento de higiene y seguridad.	Divulgación del Programa de salud ocupacional.	Administrador	Gestión de Talento Humano
12	Contratación de personal		Decreto	1127	1991	Art. 3 y 21			Reglamenta los Art 3 y 21 de la Ley 50 de 1990, incluyendo prórroga de contratos a término fijo entre 30 días y un año. Respecto a los programas de capacitación, establece que deben corresponder a dos horas dentro de la jornada de trabajo de 48 horas semanales, que pueden acumularse hasta por un año. Incluyen actividades recreativas, culturales, deportivas y de	Contrato de trabajo	Administrador	Gestión de Talento Humano
13	Prevención de accidentes		Decreto-Ley	2053	1999			SySO- Prevención de accidentes	Se promulga el: -Convenio 174: sobre prevención de accidentes industriales mayores, adoptado en la 80a. reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo en Ginebra el 22 de junio de 1993.	Identificación de los factores de riesgo que puedan generar AT. A los trabajadores mediante la matriz de Peligros y Riesgos.	Administrador	Gestión de Talento Humano

No	Aspecto	Impacto	Tipo	Numero	Año	Articulo	Procedencia	Nombre de la	Descripcion del articulo	Como se cumple en la	Responsable	Proceso
14	Condiciones para empresas de 10 o menos trabajadores		Resolucion	4927	2016	14- 15	Ministerio del Trabajo	Por la cuál 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.	<p>Atr 14. ...el responsable de ejecutar el Syso en empresas de 10 o menos trabajadores no requiere para realizar dicha labor licencia de prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo; sin embargo, la persona que ejecute dicho sistema debe realizar el curso de capacitación virtual de 50 horas re que trata la presente resolución y sus respectivas actualizaciones</p> <p>Artículo 15. Responsabilidad del empleador o contratante. La responsabilidad del Sistema de Gestión de La seguridad y Salud en el trabajo no se puede trasladar. los contratos o cláusulas donde los empleadores o contratantes, establecen que los coordinadores, asesores o consultores en Seguridad y salud en el trabajo asumen la responsabilidad, compromisos y obligaciones del Sistema de gestión de seguridad y gestión</p>	Se debe contar con una paersona capaz de dirigir el S&SD	Gerente	Toda la empresa
15	Actividades de alto riesgo		Decreto (ley)	2090	2003	2	Ministerio de la proteccion social	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores	Artículo 2- Actividades de Alto riesgo para la salud del trabajador- Se consideran actividades de alto riesgo para la salud de los trabajadores las siguientes: ..	Matriz de peligros, riesgos y controles	Lideres de procesos	Cada proceso

No	Aspecto	Impacto	Tipo	Numero	Año	Articulo	Procedencia	Nombre de la	Descripción del artículo	Como se cumple en la	Responsable	Proceso
16	Comité Paritario de Salud ocupacional		Decreto Ley	1295	1994	Art 9 Art 63 y demas aplicables	Presidencia de la republica	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales	ART 10. Accidente de trabajo: todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajos desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. Artículo 63. Comité paritario de salud ocupacional de las empresas. A partir de la vigencia del presente Decreto, el comité paritario de medicina, higiene y seguridad industrial de las empresas se denominará comité paritario de salud ocupacional, y seguirá rigiéndose por la Resolución 2013 de 1983 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, y demás normas que la modifiquen o adicionen, con las siguientes reformas: a) Se aumenta a dos años el período de los miembros del comité. b) El empleador se obligará a proporcionar, cuando menos, cuatro horas	Conformación de comité Paritario	Líderes de proceso	Toda la empresa
17	Reporte de accidentes de trabajo		Resolución	156	2005	de 1 a 11	Ministerio de la protección social	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad		Revisión de Documentos y control de registros	Responsable Syso	Todos los procesos

ANEXO 3. FORMATO MATRIZ DE RIESGO (Identificación de peligros, valoración y determinación de controles de los riesgos) SST-MA-CTR

NOMBRE DE LA EMPRESA:				CREARTE ESPACIOS					
FECHA DE REALIZACION DE LA MATRIZ:									
PERSONA QUE REALIZA LA MATRIZ:									
ACTUALIZACION GTC 45									
PROCESO	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIAS SI / NO	PELIGROS			CONTROLES EXISTENTES		
				DESCRIPCION	CLASIFICACION	EFFECTOS POSIBLES	FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO

EVALUACION DEL RIESGO				VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA CONTROLES		MEDIDAS DE INTERVENCION				
NIVEL DE DEFICIENCIA (ND)	NIVEL DE EXPOSICION (NE)	NIVEL DE PROBABILIDAD (NP)	PROBABILIDAD (ND-NE-NP)	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	PEOR POR CONSECUENCIA	ERISTE REQUISITO LEGAL ESPECIFICO (SI = RO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLE DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVAS, SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL