

**Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
para la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, en el proceso de “CONSTRUCCION Y
MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO” basado en el Decreto
1072 de 2015 en la Ciudad de Pasto**

**HENRY ANDERSSON ZAMBRANO BENAVIDES
JOSEPH DAVID VILLARREAL MORILLO**

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

Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, en el proceso de “CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO” basado en el Decreto 1072 de 2015 en la Ciudad de Pasto

**HENRY ANDERSSON ZAMBRANO BENAVIDES
JOSEPH DAVID VILLARREAL MORILLO**

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

**ASESOR:
ERNEST MAURICIO VILLOTA MUÑOZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS
SAN JUAN DE PASTO
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, Noviembre de 2017

RESUMEN

El desarrollo del presente trabajo es la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, basado en el Decreto 1072 de 2015 y la guía GTC 45 para la empresa constructora “ENTRE OBRAS S.A.S” en el proceso de “CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO” en la ciudad de Pasto. Se hace con el fin de desarrollar unas políticas responsables que velen por la atención de los riesgos labores que podrían ser de tipo: biológico, ergonómico, biomecánico, eléctrico, psicológico, mecánico, físico, locativos y químicos, los cuales afectan directamente a los trabajadores y demás partes interesadas que intervienen o están relacionadas con las actividades de la organización.

Se procede a realizar un diagnóstico inicial, el cual demuestra el estado actual en que se encuentra la empresa ENTRE OBRAS S.A.S en cuanto a su interacción con los contextos tanto interno y externo, al cumplimiento del Decreto 1072 de 2015, la planificación y política de Seguridad y Salud en el Trabajo con que se cuenta y la intervención de la dirección en cuanto a la revisión de cómo se implementa y opera el Sistema de Gestión. Una vez determinado lo anterior, se procede a realizar la caracterización del proceso de construcción y mantenimiento de estructuras de concreto.

PALABRAS CLAVE: Construcción, Sistema, Decreto 1072 de 2015, Peligros, Riesgo, Salud, Seguridad.

ABSTRACT

The development of work in the implementation of the Occupational Health and Safety Management System, based on Decree 1072 of 2015 and the GTC 45 guide for the construction company "ENTRE OBRAS SAS" in the process of "CONSTRUCTION AND MAINTENANCE" OF CONCRETE STRUCTURES "in the city of Pasto is done in order to develop a policy that can be of the following types: biological, ergonomic, biomechanical, electrical, psychological, mechanical, physical, local and chemical, and the other interested parties involved. or are related to the activities of the organization.

An initial diagnosis is made, which shows that the current state of the company ENTRE OBRAS SAS in terms of its interaction with both internal and external contexts, compliance with Decree 1072 of 2015, planning and policy of Health and Safety at Work with the account and the intervention of the management regarding the review of how the Management System is implemented and operated. Once the above is determined, the characterization of the construction and maintenance process of concrete structures is carried out.

KEYWORDS: Construction, System, Decree 1072 of 2015, Hazards, Risk, Health, Safety.

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 10 |
| 1. ASPECTOS GENERALES | 11 |
| 1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN | 11 |
| 1.2 TÍTULO DE INVESTIGACIÓN | 11 |
| 1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN | 11 |
| 1.3.1. SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN | 11 |
| 1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 11 |
| 1.4.1. Descripción actual del problema | 11 |
| 1.5. Formulación del problema | 12 |
| 1.6. Sistematización del problema | 12 |
| 1.7. OBJETIVOS | 13 |
| 1.7.1. Objetivo General | 13 |
| 1.7.2. Objetivos Específicos | 13 |
| 1.8. JUSTIFICACIÓN | 13 |
| 1.9. DELIMITACIÓN | 14 |
| 2. MARCO REFERENCIAL | 16 |
| 2.1. MARCO CONTEXTUAL | 16 |
| 2.1.1. Reseña histórica de la empresa | 16 |
| 2.1.2. Entornos de investigación | 16 |
| 2.2. MARCO TEÓRICO | 18 |
| 2.2.1. Estado del arte | 18 |
| 2.3. MARCO LEGAL | 20 |
| 2.4. MARCO CONCEPTUAL | 21 |
| 3. PROCESO METODOLOGICO | 23 |
| 3.1. TIPO DE INVESTIGACION | 23 |
| 3.2. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN | 23 |
| 3.3. MUESTRA DE LA POBLACIÓN | 24 |
| 4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA | 25 |
| 4.1. UBICACIÓN | 25 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 4.2. | DIAGNÓSTICO SITUACIONAL. | 25 |
| 4.3. | ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA EMPRESA | 31 |
| 4.4. | MAPA DE PROCESOS | 32 |
| 4.5. | VISIÓN | 35 |
| 4.6. | MISION | 35 |
| 4.7. | POLITICA DE CALIDAD | 35 |
| 5. | SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 37 |
| 5.1. | Partes interesadas | 37 |
| 5.2. | OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 43 |
| 5.2.1. | Objetivo general | 43 |
| 5.2.1. | Objetivos específicos | 43 |
| 5.2. | ALCANCE | 43 |
| 5.3. | DEFINICION DE TERMINOS | 44 |
| 5.4. | POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 47 |
| 5.5. | RESPONSABILIDADES FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 48 |
| 5.6. | COPASST | 50 |
| 5.7. | ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 50 |
| | Responsabilidades gerente: | 50 |
| | Responsabilidades del copasst | 53 |
| 5.8. | IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES | 54 |
| 5.9. | REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL | 55 |
| 5.10. | DOCUMENTACIÓN | 58 |
| 5.10.1. | Conservación de documentos | 58 |
| 5.11. | EVALUACION INICIAL O PERIODICA DE LA EMPRESA | 66 |
| 5.12. | IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES. | 69 |
| 5.13. | PLAN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MEJORA Y DE CONTROL | 78 |
| 5.14. | PLAN DE ATECION DE EMERGENCIAS | 88 |
| 5.15. | EDUCACION Y PROGRAMA DE CAPACITACION | 102 |

| | |
|---|-----|
| 5.16. EJECUCION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 108 |
| 5.17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | 111 |
| 5.17.1. Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo | 111 |
| 5.18. AUDITORIA SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | 117 |
| 5.19. PLAN DE MEJORA CONTINUA ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS | 122 |
| CONCLUSIONES | 124 |
| RECOMENDACIONES | 125 |
| BIBLIOGRAFIA | 126 |
| ANEXOS | 127 |

LISTA DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|-----|
| Ilustración 1 Representación esquemática de los elementos de un proceso | 21 |
| Ilustración 2. Ubicación satelital de la empresa | 25 |
| Ilustración 3. Organigrama | 31 |
| Ilustración 4. Organigrama propuesto | 32 |
| Ilustración 5. Mapa de procesos | 32 |
| Ilustración 6. Sugerencia mejora mapa procesos mejorado | 33 |
| Ilustración 7. Diagnostico Comprensión de la Organización | 40 |
| Ilustración 8. Diagnostico Liderazgo | 41 |
| Ilustración 9. Diagnostico apoyo | 42 |
| Ilustración 10. Estructura piramidal de los documentos del sistema | 61 |
| Ilustración 11. Formato proceso | 62 |
| Ilustración 12. Formato procedimiento | 63 |
| Ilustración 13. Estructura orgánica del Plan de Emergencia | 101 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Fuentes de recolección | 23 |
| Tabla 2 Muestra de la Población. | 24 |
| Tabla 3. Oportunidades y amenazas macro ambiente. | 25 |
| Tabla 4. Oportunidades y amenazas en el micro ambiente | 26 |
| Tabla 5. Fortalezas y Debilidades del Microambiente. | 27 |
| Tabla 6. Matriz de Evaluación de Factores Externos | 28 |
| Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos | 29 |
| Tabla 8. DOFA | 29 |
| Tabla 9. Análisis DOFA | 30 |
| Tabla 10. Listado maestro de procesos y procedimientos | 33 |
| Tabla 11. Definición de Partes Interesadas | 37 |
| Tabla 12. Diagnostico planificación | 42 |
| Tabla 13. Actividades de la matriz de requisitos legales | 55 |
| Tabla 14. Siglas iniciales de los procesos | 63 |
| Tabla 15. Final de documentos, control cambio de documentos | 64 |
| Tabla 16. Final de documentos, revisión y aprobación | 64 |
| Tabla 17. Actividades Control Registros | 65 |
| Tabla 18. Actividades para realizar la matriz de los estándares mínimos | 68 |
| Tabla 19. Actividades para la Identificación de peligros | 71 |
| Tabla 20. Identificación de peligros | 72 |
| Tabla 21. Significado valor ND | 74 |
| Tabla 22. Significado valor NE | 75 |
| Tabla 23. Significado valor NP | 75 |
| Tabla 24. Significado valor NC | 76 |
| Tabla 25. Determinación del nivel de riesgo NR | 76 |
| Tabla 26. Valor de NR y nivel de intervención | 76 |
| Tabla 27. Significado nivel de riesgo | 77 |
| Tabla 28. Identificación de amenazas | 92 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 29. Escala de probabilidad | 93 |
| Tabla 30. Escala de Gravedad – Factor Humano. | 94 |
| Tabla 31. Escala de gravedad – factor propiedad | 95 |
| Tabla 32. Escala de gravedad – factor negocio | 95 |
| Tabla 33. Escala de gravedad – recuperación del negocio | 95 |
| Tabla 34. Escala de gravedad – factor ambiental | 95 |
| Tabla 35. Matriz de Vulnerabilidad | 96 |
| Tabla 36. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto Humano | 97 |
| Tabla 37. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto a la Propiedad | 97 |
| Tabla 38. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto al Negocio. | 97 |
| Tabla 39. Matriz de Vulnerabilidad – Recuperación del Negocio | 98 |
| Tabla 40. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto Ambiental | 98 |
| Tabla 41. Matriz de Vulnerabilidad – Recuperación del Negocio | 99 |
| Tabla 42. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto Ambiental | 99 |
| Tabla 43. Matriz de Vulnerabilidad ENTRE OBRAS S.A.S. | 100 |
| Tabla 44. Indicadores SST | 112 |
| Tabla 45. Actividades auditoria del SGST | 120 |

LISTA DE ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo 1. Matriz de requisitos legales SST-MA-RR | 128 |
| Anexo 2. Matriz de estándares mínimos SG-SST | 133 |
| Anexo 3. Plan de mejora conforme a la evaluación de los estándares mínimos | 137 |
| Anexo 4. Matriz de identificación de riesgos | 138 |
| Anexo 5. Matriz de priorización de peligros, considerados altos o muy altos | 141 |
| Anexo 6. Matriz de capacitación y/o entrenamiento | 142 |
| Anexo 7. Plan de trabajo de seguridad y salud en el trabajo | 143 |
| Anexo 8. Planes de acción y seguimiento respecto a peligros prioritario | 147 |
| Anexo 9. Plan de trabajo anual del SG-SST | 148 |

INTRODUCCIÓN

Las políticas de seguridad y salud en el trabajo son fundamentales para que los trabajadores, y las partes interesadas pertinentes puedan desarrollar sus actividades relacionadas con la organización. La implementación del Decreto 1072 de 2015 permite la gestión de riesgos, la evaluación de peligros, la toma de conciencia sobre la prevención y la toma acciones que mejoren el ambiente laboral para un mayor bienestar de sus trabajadores.

En el sector de la construcción para identificar los peligros y evaluar los riesgos se requiere de diversos procedimientos que permiten identificarlos y esto se hace teniendo en cuenta el sitio, el área y la etapa donde se realiza la construcción

Se toma como base el Decreto 1072 de 2015 y la guía GTC 45 para establecer los lineamientos que dirigen el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que será implementado en la empresa constructora “ENTRE OBRAS S.A.S”, en el proceso de “CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO“

Para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo se requiere de la sensibilización y participación de los trabajadores, para que se adopten las medidas de prevención establecidas y que de igual forma participen en la identificación y solución de problemas

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Aplicación del Decreto 1072 de 2015, el cual puede ser implementado por todo tipo organización que cuente con al menos con un trabajador, y que desee tener dentro de sus políticas un sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de eliminar o minimizar los riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores u otras partes interesadas.

1.2 TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, en el proceso de “CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO” basado en el Decreto 1072 de 2015 en la Ciudad de Pasto.

1.3 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Dinámica Empresarial.

1.3.1. SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Gerencial Regional

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.4.1. Descripción actual del problema

La no implementación de las normas de seguridad y salud en el trabajo causa cada día la pérdida de vidas, enfermedades y accidentes, esto repercute en la salud de la sociedad y en las personas que rodean a la víctima, también cabría decir que esto repercute en la economía puesto que disminuye la producción debido al ausentismo laboral. Según el informe “The Prevention of Occupational Diseases”¹ del 25 de Marzo de 2013 de la OIT se calcula que cada año 2,34 millones de personas mueren de accidentes o enfermedades relacionados con el trabajo. De todas ellas, la gran mayoría - alrededor de 2,02 millones - fallecen a causa de una de las muchas enfermedades profesionales que existen. De las 6.300 muertes diarias que se calcula están relacionadas con el trabajo, 5.500 son

¹ ILO. The Prevention of Occupational Diseases. [En línea]. 2013. [Citado 10 - Noviembre - 2017]. Disponible en internet: http://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_208226/lang-en/index.htm

consecuencia de distintos tipos de enfermedades profesionales. La OIT calcula que cada año se producen 160 millones de casos de enfermedades no mortales relacionadas con el trabajo. Consultado

La OIT calcula que los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales conllevan una pérdida anual del 4 por ciento del producto interior bruto (PIB) en el mundo, o lo que es lo mismo: de 2,8 billones de dólares estadounidenses en costos directos e indirectos.

En Colombia, el Ministerio del Trabajo ha estipulado el Decreto 1072 de 2015², Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, que busca asegurar el respeto por los derechos fundamentales y las garantías de los trabajadores a través de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser efectivo en cuanto a la vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del desarrollo de las relaciones laborales.

Para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, que pertenece al sector de la construcción, se toma como base la norma el Decreto 1072 de 2015 y la guía GTC 45³.

ENTRE OBRAS S.A.S documenta la información requerida para cumplir con la norma el Decreto 1072 de 2015, lo cual se nota en su, manual de funciones, mapa de procesos y el direccionamiento estratégico. Actualmente la empresa presenta varios inconvenientes para la debida implementación de las normas, ya que para cumplir con los requerimientos exigidos debe contar con un personal capacitado, presupuesto para la realización de un plan estratégico, para hacer un estudio de riesgos y determinar cómo se hará el control de la seguridad y la salud en el trabajo.

1.5. Formulación del problema

¿Cómo puede mejorar la empresa “ENTRE OBRAS S.A.S” la Seguridad y Salud en el trabajo?

1.6. Sistematización del problema

- ¿Cómo se identifican los peligros y evaluar los riesgos en la Seguridad y Salud en el Trabajo, en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S?

² Departamento Administrativo de la Función Pública. Alcaldía de bogota. Decreto 1072. [En línea]. Colombia. 2015. [Citado 9 – Noviembre - 2017]. Disponible en internet: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>

³ 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. ICONTEC, 2012.

- ¿Cuáles son los componentes de la planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S?
- ¿Cuál es la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.?
- ¿Qué requisitos legales son necesarios para la elaboración de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo?

1.7. OBJETIVOS

1.7.1. Objetivo General

Implementar un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa ENTRE OBRAS S.A.S que determine los riesgos, peligros y preservar, mantener y mejorar la salud de sus trabajadores y partes interesadas.

1.7.2. Objetivos Específicos

- Identificar los peligros y evaluar los riesgos en la Seguridad y Salud en el Trabajo, en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, basado en la guía GTC 45.
- Establecer los componentes de la planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, según las disposiciones del Decreto 1072 de 2015.
- Especificar la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.
- Determinar lo requisitos legales necesarios para la elaboración de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo.

1.8. JUSTIFICACIÓN

Implementar las normas de gestión en la actualidad es indispensable para las empresas, ya que a través de estas se contribuye a optimizar los procesos, mejorar la imagen de la empresa, aumentar la satisfacción del cliente, reducción de accidentes laborales y mejora del rendimiento. Por medio de estas normas, se

garantiza la calidad, la seguridad y salud de los trabajadores, el adecuado uso de los recursos y el cuidado del medio ambiente.

Los accidentes y las enfermedades laborales constituyen un problema social, que afecta a las familias y empresas y que además influye directamente en la economía en todo el mundo. La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2006) calcula que del total de accidentes y enfermedades laborales en América Latina, solo son reportados entre 1 y 5% del total de casos, porque solo se registran aquellos que causan una incapacidad sujeta a una indemnización económica. De esta forma la OIT propone que si se lograra reducir la ocurrencia de incidentes y enfermedades del trabajo en América Latina en un 50%, la región sería capaz de pagar la totalidad de su deuda externa.⁴ Lejos de ser una obligación, la seguridad y salud en el trabajo, es considerada un derecho fundamental, que permite la constancia en las operaciones de una organización.

En el sector de la construcción, “ENTRE OBRAS S.A.S” es una empresa que presenta alta rotación de personal en la ejecución de sus obras, debido a esto requiere crear conciencia a los trabajadores sobre la prevención de riesgos, además de esto, el gerente debe tener una planeación basada SYSO, para la instrucción del personal.

La construcción es una actividad de alto riesgo, catalogada como clase V, lo que quiere decir que hay una probabilidad tres veces mayor de causar la muerte y dos veces mayor de dejar personas lesionadas que en otros 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-SST, y que se ejecuten de forma apropiada la política, actividades, evaluación y acciones de mejora, para identificar y controlar los riesgos biológicos, ergonómicos, eléctricos, psicológicos, mecánicos, físicos, locativos y químicos, reduciendo el nivel de accidentes al máximo. Esta dará fruto la confianza de sus partes interesadas en temas de seguridad y bienestar.

1.9. DELIMITACIÓN

⁴ MARÍN, Andrea. La salud y la seguridad ocupacional: un aporte a los derechos humanos. [En línea]. Costa Rica. 2013. [Citado 18 - Abril - 2017]. Disponible en internet: 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.

Este proyecto de grado es una implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo el cual se aplica al proceso de CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO CONTEXTUAL

2.1.1. Reseña histórica de la empresa

El 10 de marzo de 1993, en la ciudad de San Juan de Pasto (Nariño), se crea mediante escritura pública N° 584 la sociedad denominada “Servicios de Ingeniería y Construcción”

En 1998, mediante escritura pública N° 6183, la sociedad adopta la sigla “ENTRE OBRAS S.A.S”. En el año de 1999, la sociedad adquiere el nombre de “ENTRE OBRAS S.A.S Ltda.”, finalmente, en el 2010 se transforma en sociedad por acciones simplificada bajo el nombre de ENTRE OBRAS S.A.S SAS.

El objeto social de la empresa es la prestación de Servicios de Ingeniería y Construcción, en las áreas de: construcción, adecuación, mantenimiento, conservación, rehabilitación, remodelación, interventoría y consultoría, en todas sus especialidades y grupos.

En la actualidad ENTRE OBRAS S.A.S SAS, es una empresa con buen nombre a nivel nacional -principalmente en el sur occidente del país-, y con el propósito de incursionar en el mercado internacional.

ENTRE OBRAS S.A.S SAS cuenta con un equipo humano interdisciplinario, con experiencia y compromiso, quienes respaldan cada uno de los proyectos emprendidos, con disposición y eficacia. Lo más importante para la empresa, es satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, brindando confianza y garantizando la calidad en todos los servicios prestados.

2.1.2. Entornos de investigación

Económico

Índice De Precios Al Consumidor (IPC): Se define como el promedio ponderado de los bienes de un conjunto específico de bienes y servicios consumidos por las familias, conocido como la canasta básica o de mercado, el cual es convertido a una serie de tiempo que relaciona los precios de un periodo con los precios de otro periodo. Las ponderaciones se basan en la importancia relativa que las familias asignan al gasto, de acuerdo al nivel de sus ingresos.

Este índice define la capacidad adquisitiva de los consumidores, ya que un mayor valor indica que los productos de la canasta familiar son más costosos y que por lo

tanto los individuos, ganando la misma cantidad de dinero deben comprar menos productos.

Producto Interno Bruto (PIB): El Producto Interno Bruto es la sumatoria de los valores monetarios de todos los bienes y los servicios producidos por un país en un año, o mejor, el conjunto de todo lo que produce y ofrece un país en un período determinado. La investigación se realiza anual y trimestral, también cuentas departamentales y cuentas económico-ambientales

Tasa De Desempleo en Colombia: La tasa de desempleo es el principal problema económico de cualquier nación, y afecta a todas aquellas personas de la población activa (constituida por quienes están en edad de trabajar y desean trabajar), que no forman parte de la población ocupada, que son los que están trabajando.

Político - Legal

Reforma Laboral: El régimen laboral colombiano está recogido en el Código Sustantivo del Trabajo, el cual ha sido modificado por leyes posteriores, las más recientes son la Ley 50 de 1990 y la actual Ley 789 de 2002. Con estas modificaciones se busca flexibilidad en el régimen de trabajo, promover la inversión e incentivar la generación de empleo.

El régimen laboral colombiano se divide en dos grandes bloques: el régimen laboral individual que reglamenta las relaciones entre el empleador y cada trabajador; y el régimen laboral colectivo, que regula las relaciones entre el empleador y los trabajadores reunidos en sindicato.

La Ley 789 ó Nueva Ley Laboral y de Protección Social fue aprobada el 27 de diciembre de 2002 y busca mejorar la calidad de vida de los colombianos, especialmente de los más desprotegidos para obtener como mínimo el derecho a la salud, la pensión y al trabajo.

Políticas y Acuerdos Comerciales: Un acuerdo comercial firmado entre dos o mas países lo que busca es lograr el ingreso de los productos de un país al mercado de otro país con algunas incentivos (menos aranceles) y permitir de esta manera el intercambio de mercancías entre los miembros firmantes de dicho acuerdo.

Colombia hace parte de varios acuerdos comerciales con distintos países en los que se benefician varios sectores de nuestra economía. Actualmente existen asociaciones que representan a las empresas del sector del plástico y a sus productos en las negociaciones comerciales, las cuales analizan y estudian permanentemente los acuerdos comerciales en que participa Colombia.

Entorno social

Para continuar con el análisis del entorno externo es importante identificar las principales variables y factores que afectan el entorno social del sector y de la empresa. Entre estos se encuentran las variables del desempleo, la seguridad, los aspectos demográficos y el desarrollo humano.

Desempleo: Las tasas de desempleo, visto desde la perspectiva social, en Colombia, no han sido muy alentadoras en los últimos años, pues las cifras muestran que las personas desocupadas han aumentado considerablemente y el subempleo es uno de las mayores preocupaciones, visto desde la perspectiva social en el país.

El desempleo es un grave problema que hay en el país, siendo Colombia uno de los que tienen mayor tasa en América Latina, debe tomar medidas para contrarrestar y ayudar a reducir esta tasa, antes de que convierta en un problema más grave y traiga consecuencias incontrolables más adelante. Dada la situación del país en cuanto al desempleo, esto puede afectar significativamente el comportamiento de compra de productos que no son de necesidad primaria, como lo son las fajas modeladoras. Por lo que pueden reducirse las ventas o no encontrar nuevos mercados a los que la empresa pretenda llegar.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Estado del arte

Antecedentes Regionales

En el año 2013 Bibiana Rueda y Susan Argote presentaron el trabajo de grado para obtener el título de Especialista en Salud Ocupacional titulado, “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 es “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 que fueron considerados para esta propuesta son:

- 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.

- 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.
- Diseñar los procedimientos y formatos necesarios para generar registros operacionales complementarios para un sistema de gestión SST

Es de vital importancia el tener en cuenta este trabajo ya que dentro de sus objetivos se encuentra la realización de un diagnóstico del sistema de gestión y seguridad en el trabajo teniendo en cuenta los riesgos y proponiendo formatos que permitan cumplir con los requisitos de la norma, los cuales son aspectos que se relacionan con la guía que se realiza en el presente proyecto.

Antecedentes Nacionales

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”. El objetivo general de este trabajo es “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”. Sus objetivos específicos son:

- 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.
- 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.
- Identificar los productos y los procesos de la empresa Herad Ltda
- 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.
- Realizar el análisis costo/beneficio de la propuesta de implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional para la empresa Herad Ltda.

Para la debida implementación del SG-SST se especifica cuáles son los procesos y procedimientos que serán documentados, los planes y programas necesarios.

Antecedentes Internacionales

En España Gerard Balcells Dalman realizó el denominado “Manual Práctico para la implementación del estándar OHSAS 18001: 2007” donde el 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

Este manual se encuentra dividido en 5 capítulos; el primero es una síntesis sobre el marco actual de los sistemas de gestión y el objetivo que se persigue, también incluye los principales términos y definiciones utilizados en sus requisitos. En el segundo definen las principales características del estándar OHSAS 18001 así como los obstáculos más notables que suelen encontrarse en las organizaciones durante el proceso de certificación y los beneficios que obtendrá la empresa tras su implementación. El tercero es una exposición de todos los requisitos de la especificación objeto del presente manual y el análisis de todos ellos. El cuarto es un modelo de planificación por fases de la implantación de la norma OHSAS 18001. El quinto es una reseña bibliográfica de la documentación utilizada.

2.3. MARCO LEGAL

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 Trabajo. 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

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

con el objeto de anticipar, reconocer, evaluar, y controlar los riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo.⁷

Decreto 1072 de 2015.

El objeto de este decreto es compilar la normatividad vigente del sector Trabajo, expedida por el Gobierno Nacional mediante las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política al Presidente de la República para para la cumplida ejecución de las leyes.

2.4. MARCO CONCEPTUAL

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 proceso⁸



Fuente: ISO 9001

⁷ 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.

⁸ SECRETARIA CENTRAL DE ISO, NORMA INTERNACIONAL. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. ISO 9001. Ginebra 2015. Pag 9.

Ciclo PHVA

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.

3. PROCESO METODOLOGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACION

La investigación desarrollada en este proyecto es de tipo descriptivo con enfoque cualitativo y cuantitativo, se aplica las técnicas de recolección y análisis de datos a través de fuentes primarias tales como herramientas de diagnóstico, entrevistas, planeación estratégica, la observación y la documentación del SG-SST.

Para realizar una guía de implementación del SG-SST, se tomó como modelo de gestión el Decreto 1072 de 2015 y de acuerdo a esto se definieron las siguientes fases:

- Interpretar el Decreto 1072 de 2015 y la GTC 45
- Establecer los instrumentos para la recolectar y analizar datos: entrevista dirigida al gerente, matrices de diagnóstico para conocer cómo se encuentra el Sistema Integrado de Gestión en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.
- Construir la metodología para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con la norma el Decreto 1072 de 2015.

3.2. FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el desarrollo el presente trabajo se hará uso los siguientes instrumentos para la recolección de la información

Se ha seleccionado el proceso Misional de Construcción Y Mantenimiento de espacios de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S

Tabla 1. Fuentes de recolección

| TIPO DE FUENTE | INSTRUMENTO | Objetivo |
|----------------|--|---|
| PRIMARIA | <ul style="list-style-type: none">• Encuesta realizada al gerente.• Lista de Verificación.• Observación directa. | Dar un Diagnostico acerca del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S |
| SECUNDARIA | <ul style="list-style-type: none">• Documentos pertenecientes a la empresa.• Documentos de la | Conocer el estado actual interno y externo de la empresa y los trabajos relacionados con el mismo tema |

| TIPO DE FUENTE | INSTRUMENTO | Objetivo |
|----------------|---|----------|
| | Biblioteca Udenar. • Documentos de Internet. | |

Fuente: Elaboración de los autores

3.3. MUESTRA DE LA POBLACIÓN

Universo Poblacional

Se encuentra representado por todo el personal de la empresa constructora y prestadora de servicios ENTRE OBRAS S.A.S cuya estructura organizacional se constituye por los siguientes cargos:

Tabla 2 Muestra de la Población.

| Cargo | Profesión | Hombre | Mujer | Observación |
|--------------------------|----------------------------|--------|-------|---------------------------|
| Gerente | Administrador | 1 | | |
| Auxiliar Administrativo | Estudiante de Contaduría | | 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 | Aux. Contable | 1 | | |
| Maestro de obra | Bachiller | 2 | | Se contrata según la obra |
| Ayudante | Bachiller | 4 | | |
| Subtotal | | 10 | 2 | |
| Total | | | | 12 |

Fuente. Elaboración de los autores

4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

4.1. UBICACIÓN

La guía para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realiza para la empresa ENTRE OBRAS S.A.S ubicada en la Carrera 41 No. 18A - 50 Of. 603 San Juan de Pasto, Nariño, Colombia teniendo en cuenta las normas de riesgos y cumplimiento requisitos legales.

Ilustración 2. Ubicación satelital de la empresa



Fuente: Google maps.

4.2. 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 3. Oportunidades y amenazas macro ambiente.

| Entorno | Factor | Amenazas | Oportunidades |
|--------------------------------|---|-----------|---------------|
| Político Administrativo | La aprobación de las licencias de construcción tarda mucho, aproximadamente un año. | A2 | |
| Económico | poca financiación. Partes interesadas en la conservación del medio | A1 | O4 |

| Entorno | Factor | Amenazas | Oportunidades |
|-----------------------|--|------------------------|------------------------|
| | ambiente y grupos que lo promueven. | | |
| Socio Cultural | Baja considerada de proyectos de construcción en los últimos meses. | A2 | |
| Tecnológico | Accesibilidad de nuevas tecnologías de diseños en 3d y 4d en el área de arquitectura. Aprovechar las herramientas que nos facilite el manejo adecuado de los desechos de las obras. | | O4 O3 |
| Ecológico | Poca importancia en el manejo de los residuos tóxicos que salen de los procesos de la organización por el impacto en el medio ambiente. No realizar adecuadamente el reciclaje según sea su materia | A2 A1 | |
| Competitivo | Convenios con el sector de inmobiliarias para adecuación de viviendas. Talento humano competitivo y calificado | | O3 O4 |

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 4. Oportunidades y amenazas en el micro ambiente

| Aspecto | Factor | Amenazas | Oportunidades |
|-----------------------------|---|-----------------|----------------------|
| Competidores | Inconstancia de los precios y la calidad de los productos en el entorno | A2 | |
| Productos Sustitutos | Casas prefabricadas. | A2 | |
| Proveedores | Nuestros distribuidores tienen altos estándares de calidad en sus productos | | O3 |
| Clientes | Convenio con inmobiliarias y otras constructoras. | | 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 5. Fortalezas y Debilidades del Microambiente.

| Área de Gestión | Factor | Fortalezas | Debilidades |
|-------------------------------------|---|------------|-------------|
| Direccionamiento Estratégico | La planeación estratégica se hace en determinado lapso de tiempo y es revisada trimestralmente. | FM4 | |
| Coordinación de Servicio | Como su grupo de trabajo esta conformado por profesionales altamente calificados, aportan sus conocimientos para cada situación presentada como mantenimiento o adecuación. | FM4 | |
| Gestión de Recursos | Antes de llevar a cabo la construcción se realiza un cronograma de actividades y recursos que se implementaran acorde a las expectativas del cliente. | FM4 | |
| Gestión Humana | Poca comunicación entre las partes interesadas, acerca de aspectos generales de la empresa (misión, visión, valores) | | DM2 |
| Gestión Financiera | Poca disponibilidad de capital | | DM1 |
| Gestión de Calidad | La organización tiene altos estándares de calidad en sus obras, que estas, no queden con imperfecciones ni residuos de ningún tipo. | Fm3 | |
| Atención al | Al finalizar un trabajo no se tiene | | Dm3 |

| Área de Gestión | Factor | Fortalezas | Debilidades |
|------------------|---|------------|-------------|
| cliente | un acompañamiento hacia el cliente para saber su grado de satisfacción. | | |
| Gestión Jurídica | Participación activa en licitaciones de construcción. | 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 6. Matriz de Evaluación de Factores Externos

| FACTOR EXTERNO | VARIABLE | PONDERACION | CLASIFICACION | RESULTADO |
|--|-------------|-------------|---------------|-----------|
| Nuestros distribuidores tienen altos estándares de calidad en sus productos | Oportunidad | 0.2 | 4 | 0.8 |
| La aprobación de las licencias de construcción tardan mucho, aproximadamente un año. | Amenaza | 0.2 | 2 | 0.4 |
| Convenio con inmobiliarias y otras constructoras. | Oportunidad | 0.2 | 4 | 0.8 |
| Baja considerada de proyectos de construcción en los últimos meses. | Amenaza | 0.2 | 2 | 0.4 |
| Talento humano competitivo y calificado | Oportunidad | 0.2 | 4 | 0.8 |
| TOTAL | | 1 | | 3.2 |

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos

| FACTOR INTERNO | VARIABLE | PONDERACION | CLASIFICACION | RESULTADO |
|---|-----------------|--------------------|----------------------|------------------|
| Poca Importancia en el manejo de los residuos tóxicos que salen de los procesos de la organización por el impacto en el medio ambiente. | Debilidad | 0.25 | 2 | 0.5 |
| Al finalizar un trabajo no se tiene un acompañamiento hacia el cliente para saber su grado de satisfacción. | Debilidad | 0.25 | 2 | 0.5 |
| compromiso de certificarse en calidad | Fortaleza | 0.15 | 4 | 0.6 |
| Compromiso con alta calidad | Fortaleza | 0.15 | 4 | 0.6 |
| Participación activa en licitaciones de construcción. | Fortaleza | 0.05 | 4 | 0.2 |
| Poca disponibilidad de capital | Debilidad | 0.05 | 1 | 0.05 |
| La organización necesita abastecer su taller con mas infraestructura y herramienta de trabajo para evitar sobrecostos. | Debilidad | 0.1 | 1 | 0.1 |
| TOTAL | | 1 | | 2.55 |

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 8. DOFA

| | |
|----------|---|
| D | <ul style="list-style-type: none"> • Poca Importancia en el manejo de los residuos tóxicos. • Al finalizar un trabajo no se tiene un acompañamiento hacia el cliente para saber su grado de satisfacción. • Escases de capital propio y falta de financiación. • La organización necesita abastecer su taller con mas infraestructura y herramienta de trabajo para evitar sobrecostos. |
| O | <ul style="list-style-type: none"> • Oportunidad de certificarse en calidad • Talento humano competitivo y calificado • Convenio con inmobiliarias y otras constructoras. |

| | |
|----------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> 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 | <ul style="list-style-type: none"> Nuestros distribuidores tienen altos estándares de calidad en sus productos Participación activa en licitaciones de construcción. La organización tiene altos estándares de calidad en sus obras, que estas, no queden con imperfecciones ni residuos de ningún tipo. La planeación estratégica se hace en determinado lapso de tiempo y es revisada trimestralmente. |
| A | <ul style="list-style-type: none"> Baja considerada de proyectos de construcción en los últimos meses. La aprobación de las licencias de construcción tardan mucho, aproximadamente un año. La fluctuación en la tasa de cambio puede causar que se encarezca el costo de la materia prima. Poca importancia en el manejo de los residuos tóxicos que salen de los procesos de la organización por el impacto en el medio ambiente. |

Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 9. Análisis DOFA

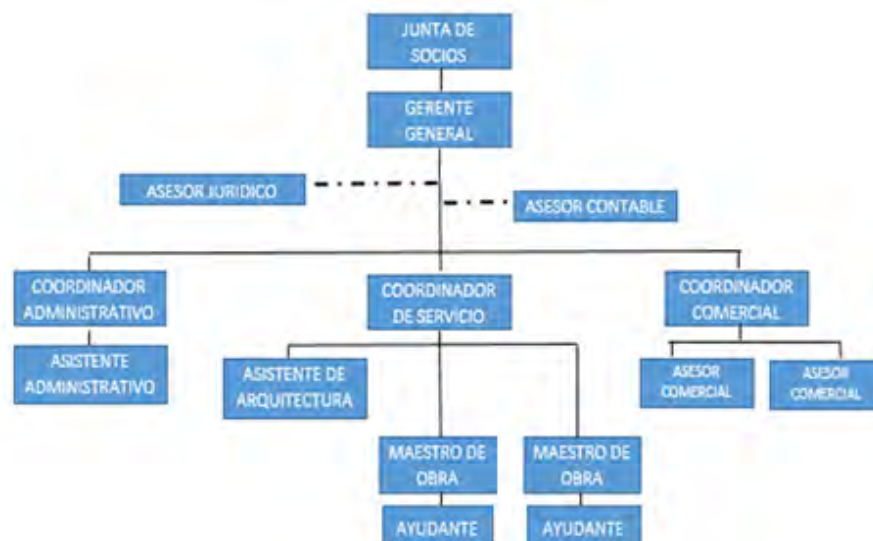
| | FORTALEZAS | DEBILIDADES |
|--|---|--|
| FACTORES INTERNOS | F1 Están implementando el SGC | D1 No hay seguimiento al manejo adecuado de residuos |
| FACTORES EXTERNOS | F2 Proveedores Certificados | D2 No hay seguimiento de satisfacción del cliente |
| | F3 Comprometida con la calidad de las obras entregadas | D3 Falta de socialización acerca de la misión, visión, políticas y valores de la empresa. |
| OPORTUNIDADES | Estrategia FO | Estrategias DO |
| O1 Oportunidad de certificarse en calidad | F1 O1 Tener una cadena en Gestión de Calidad, desde la distribución de materiales de calidad hasta las obras con excelentes cimientos y acabados. | O1D1 Realizar e Implementar plan de control de residuos y manejo de desechos con estrategias como ser distribuidores de materiales que reduzcan la contaminación |
| O3 Relaciones con inmobiliarias | F4 O3 Buscar alianzas con distintas inmobiliarias, | O3D3 conocer como otras organizaciones dan a |

| | | |
|--|---|--|
| | ofreciéndoles un servicio de calidad en adecuación y mantenimiento. | conocer a sus colaboradores su direccionamiento e implementarlo en la empresa |
| 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 de 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 los 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

4.3. ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA EMPRESA

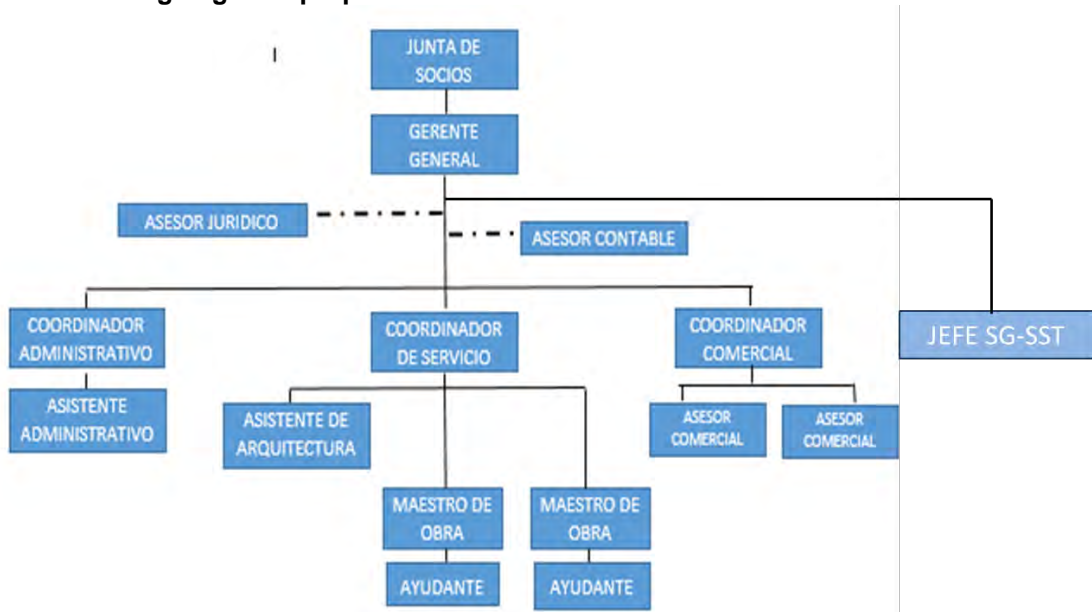
Ilustración 3. Organigrama



Fuente: Documentos de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S⁹

⁹ Documento Direccionamiento Estratégico de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, última versión.

Ilustración 4. Organigrama propuesto



Fuente: Elaboración de los autores

4.4. MAPA DE PROCESOS

Actualmente la empresa cuenta con el siguiente Mapa de Procesos:

Ilustración 5. Mapa de procesos



Fuente: documentos de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.¹⁰

¹⁰ Documento Direccionamiento Estratégico de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, última versión.


Ilustración 6. Sugerencia mejora mapa procesos mejorado



Fuente: Elaboración de los autores

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

Tabla 10. Listado maestro de procesos y procedimientos

| | | |
|---|---|---|
|  | 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 |
| ESTRATEGICOS | 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 |
| | GESTION HUMANA | Elaboración de Cotizaciones, planos y cierre de venta |
| | | Contratación |
| | | 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: Documentos de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S¹¹

4.5. VISIÓN

Queremos fortalecernos como una empresa que presta servicios de construcción y mantenimiento en obras civiles, comprometida con la entrega de productos que satisfacen los requerimientos y expectativas de los clientes, reconocida dentro y fuera del país, como una empresa confiable, sólida y rentable.

Sugerencia de Mejora:

Ser un equipo de trabajo dedicado al mantenimiento y construcción de espacios, teniendo en cuenta los peligros y riesgos, así como la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S en el Departamento de Nariño.

4.6. MISION

ENTRE OBRAS S.A.S es una empresa que presta servicios de construcción y mantenimiento en obras civiles, que garantiza el cumplimiento de los contratos que suscribe y entrega productos que cumplen con los requisitos correspondientes. Para ello contamos con un recurso humano capacitado, unos proveedores confiables y unas sólidas relaciones comerciales.

Sugerencia de Mejora:

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

4.7. POLITICA DE CALIDAD

ENTRE OBRAS S.A.S presta servicios de construcción y mantenimiento en obras civiles, con calidad y cumplimiento, buscando la satisfacción de nuestros clientes y el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores, como base para el

¹¹ Documento Direccionamiento Estratégico de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, última versión.

mejoramiento continuo de la organización, beneficio de la sociedad y la conservación del medio ambiente

Sugerencia de Mejora:

ENTRE OBRAS S.A.S dedicado a ofrecer soluciones de adecuación de espacios físicos de su hogar u organización, garantizando la entrega oportuna, empleando materiales y tecnología de alta calidad, generando así procesos para la satisfacción de las necesidades y requerimientos de las partes interesadas. Como organización nos comprometemos con la identificación de los peligros, valorando y evaluando los riesgos asociado a su proceso de construcción y mantenimiento de espacios físicos que se desarrolla dentro de la empresa, priorizando la seguridad y salud en el trabajo, Garantizando la aplicación de todos los requerimientos legales aplicables en la empresa y Especificando los recursos necesarios para cumplir con los objetivos y metas dentro del sistema de gestión SISO.

5. SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para determinar los requisitos mínimos de la política de seguridad y salud en el trabajo se toma como base los lineamientos del Decreto 1072 de 2015.

1. Establecer el compromiso de la empresa hacia la implementación del SST de la empresa para la gestión de los riesgos laborales.
2. Ser específica para la empresa y apropiada para la naturaleza de sus peligros y el tamaño de la organización.
3. Ser concisa, redactada con claridad, estar fechada y firmada por el representante legal de la empresa.
4. Debe ser difundida a todos los niveles de la organización y estar accesible a todos los trabajadores y demás partes interesadas, en el lugar de trabajo.
5. Ser revisada como mínimo una vez al año y de requerirse, actualizada acorde con los cambios tanto en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), como en la empresa.

5.1. 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. Definición de Partes Interesadas

| TIPO | PARTE INTERESADA | REQUISITO |
|---|---|---|
| Grupos que interactúan de manera cercana con ENTRES OBRAS S.A.S | Ciudadanos de la ciudad de pasto y municipios de su alrededor | <ol style="list-style-type: none">1. Evidenciar claramente los servicios que ofrecemos.2. Atención inmediata de las sugerencias de clientes3. Eficiencia en Proceso de ejecución de la obra4. Manejo adecuado de los materiales y de espacios públicos |

| | | |
|--|------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 5. Disminuir las incomodidades que pueden ser causadas a vecinos de la obra 6. Manejo adecuado de Agua, Luz y clasificación de residuos |
| | Clientes de obra | <ul style="list-style-type: none"> 1. Aplicación de 3D en el Diseño arquitectónico 2. Emplear materiales de calidad 3. Cumplimiento con el cronograma establecido 4. Diferentes Facilidades de pago de los servicios tomados |
| Grupos de Interés que influyen (o pueden hacerlo) en el desarrollo de la actividad de la organización. | Empleados | <ul 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 | <ul style="list-style-type: none"> 1. Rentabilidad 2. Ejecución de nuevos proyectos con garantías en la inversión |
| | Proveedores | <ul style="list-style-type: none"> 1. Alianzas estratégicas 2. Pago oportuno 3. Solicitud oportuna de pedidos 4. Confidencialidad de descuentos especiales 5. Trato respetuoso 6. Informe de |

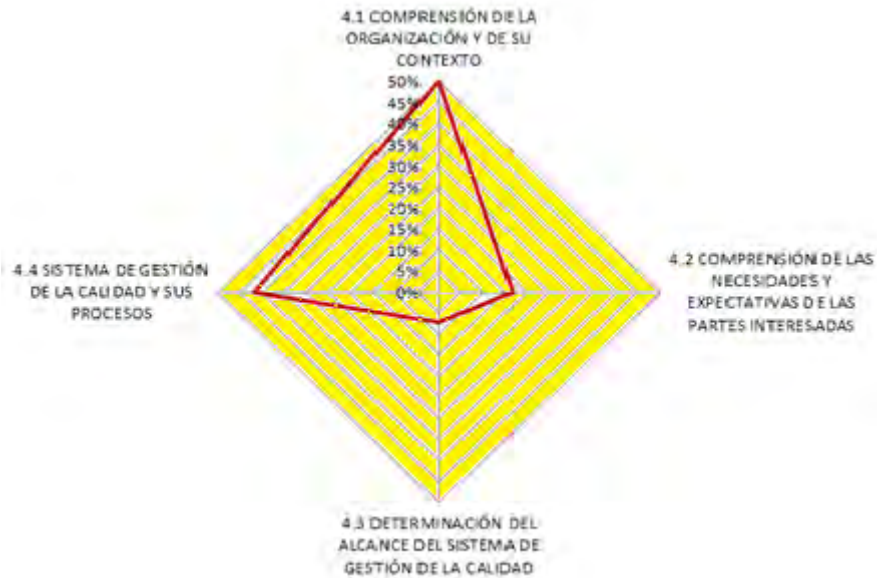
| | | |
|---|--|--|
| | | <p>inconformidades a tiempo</p> <p>7. Comprobante de recibido de productos</p> |
| | Competidores | <p>1. Competencia leal</p> <p>2. Libre competencia</p> <p>3. Posibilidad de alianzas estratégicas con fines de expansión</p> |
| | Grupos de la sociedad civil organizados; ongs, cooperativas, asociaciones, entre otros | <p>6. Reforestación del ambiente</p> <p>7. Compromiso con el medio ambiente</p> <p>8. Promoción de uso de materiales con baja contaminación</p> <p>9. Responsabilidad social de la empresa</p> |
| Por Responsabilidad, Aquellos con los que se tiene obligaciones legales, financieras, según reglamentación, contratos entre otros | Entes de regulación (Curadurías, alcaldías municipales, contralorías, men, dian, agustin codazi) | 1. Cumplimiento de la normatividad aplicable al sector |
| | Entidades Financieras | <p>1. Solvencia económica</p> <p>2. Historial crediticio</p> <p>3. Convenios de mutuo beneficio</p> |
| | Organismos de tercera parte | 1. Cumplimiento de la norma iso 9001:2015 |

Fuente: Elaboración 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.

Graficas resultantes del Diagnóstico

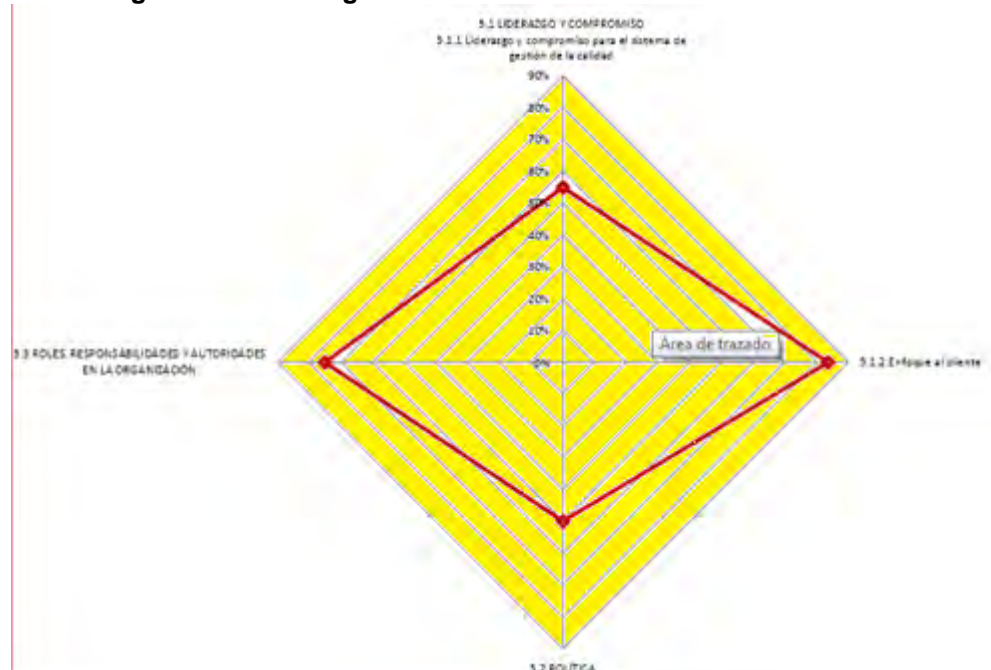
Ilustración 7. Diagnostico Comprensión de la Organización



Fuente: Elaboración de los autores

En cuanto a su contexto, la organización tiene documentada la descripción de su Misión, Visión, Valores corporativos, organigrama y manual de Funciones. Le hace falta a su estudio de contexto la Identificación de grupos de interés *stakeholders*. En cuanto a la caracterización de sus procesos, ENTRE OBRAS S.A.S 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.

Ilustración 8. Diagnostico Liderazgo



Fuente: Elaboración de los autores

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. 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.

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 un cargo de Sistemas De Gestión y un equipo que lo respalde es su implementación y control.

Ilustración 9. 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.

Tabla 12. 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.

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.

5.2. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

5.2.1. Objetivo general

Implementar, evaluar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, dándole cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, que garanticen un ambiente de trabajo seguro y saludable, para los colaboradores en el desempeño de sus labores en el proceso de construcción y mantenimiento de estructuras de concreto en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.

5.2.1. Objetivos específicos

- Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Definir la política de Seguridad y Salud en el Trabajo y las responsabilidades de los actores del sistema
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos que pueden afectar la integridad de los colaboradores de la empresa en la realización de sus actividades
- Responder de forma efectiva a situaciones de emergencia o a accidentes.
- Promover, mantener y mejorar las condiciones de salud y de trabajo en la Organización, con el fin de preservar el bienestar de los trabajadores, tanto a nivel individual como colectivo.

5.2. ALCANCE

Los criterios y parámetros, del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) aplica a todos los trabajadores de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, que sean vinculados directamente o a través de contratos temporales de trabajo a los centros de trabajo o áreas de operación en el proceso de construcción y mantenimiento de estructuras de concreto en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.

5.3. DEFINICION DE TERMINOS

Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora: Acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva: Acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Actividad no rutinaria: Actividad que no forma parte de la operación normal de la organización o actividad que la organización ha determinado como no rutinaria por su baja frecuencia de ejecución.

Actividad rutinaria: Actividad que forma parte de la operación normal de la organización, se ha planificado y es estandarizable.

Alta dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Autorreporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Centro de trabajo: Se entiende por Centro de Trabajo a toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada.

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

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

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autorreporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

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

Descripción sociodemográfica: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: Logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: Es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

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

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

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

Evento Catastrófico: Acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación.

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Indicadores de estructura: Medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso: Medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST.

Indicadores de resultado: Medidas verificables de los cambios alcanzados en el periodo definido, teniendo como base la programación hecha y la aplicación de recursos propios del programa o del sistema de gestión.

Matriz legal: Es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de la organización.

No conformidad: No cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

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

Política de seguridad y salud en el trabajo: Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

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

Rendición de cuentas: Mecanismo por medio del cual las personas e instituciones informan sobre su desempeño.

Revisión proactiva: Es el compromiso del empleador o contratante que implica la iniciativa y capacidad de anticipación para el desarrollo de acciones preventivas y correctivas, así como la toma de decisiones para generar mejoras en el SG-SST.

Revisión reactiva: Acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad.

Requisito Normativo: Requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

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

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

Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores.

5.4. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ENTRE OBRAS S.A.S dedicado a ofrecer soluciones de adecuación de espacios físicos de su hogar u organización, garantizando la entrega oportuna, empleando materiales y tecnología de alta calidad, generando así procesos para la satisfacción de las necesidades y requerimientos de las partes interesadas. Como organización nos comprometemos con la identificación de los peligros, valorando

y evaluando los riesgos asociado a su proceso de construcción y mantenimiento de espacios físicos que se desarrolla dentro de la empresa, priorizando la seguridad y salud en el trabajo, Garantizando la aplicación de todos los requerimientos legales aplicables en la empresa y Especificando los recursos necesarios para cumplir con los objetivos y metas dentro del SG-SST.

JUAN PABLO BUCHELLI
REPRESENTANTE LEGAL

5.5. RESPONSABILIDADES FRENTE AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

GERENTE

- Suministrar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades del SG-SST.
- Asignar y comunicar responsabilidades a los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo dentro del marco de sus funciones.
- Garantizar la consulta y participación de los trabajadores en la identificación de los peligros y control de los riesgos, así como la participación a través del COPASST, Comité de Emergencias (COE) y Comité de Convivencia Laboral (CCL).
- Evaluar por lo menos una vez al año la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Implementar los correctivos necesarios para el cumplimiento de metas y objetivos.
- Garantizar la disponibilidad de personal competente para liderar y controlar el desarrollo de la seguridad y salud en el trabajo.
- Garantizar un programa de inducción, y entrenamiento para los trabajadores que ingresen a la empresa, independientemente de su forma de contratación y vinculación.

- Garantizar información oportuna sobre la gestión de la seguridad y salud en el trabajo y canales de comunicación que permitan recolectar información manifestada por los trabajadores.

JEFE SG-SST

- Participar en la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Participar en la construcción y ejecución de planes de acción.
- Promover la comprensión de la política en los trabajadores.
- Informar sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar en la investigación de los incidentes y accidentes de trabajo.
- Participar en las inspecciones de seguridad.
- Garantizar la participación activa de su equipo de trabajo en las sesiones de sensibilización, formación y apropiación del Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo.

TRABAJADORES

- Conocer y tener clara la política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara, completa y veraz sobre su estado de salud.
- Cumplir las normas de seguridad e higiene propias de la empresa.
- Participar en la prevención de riesgos laborales mediante las actividades que se realicen en la institución.

- Informar las condiciones de riesgo detectadas al jefe inmediato.
- Reportar inmediatamente todo accidente de trabajo o incidente.
- Participar en los comités de Seguridad y Salud en el Trabajo y Convivencia Laboral.
- Participar en las brigadas de emergencias.

5.6. COPASST

El COPASST (Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo) es un comité encargado de la promoción y vigilancia de las normas en temas de seguridad y salud en el trabajo dentro de las empresas públicas y privadas.

De acuerdo a la resolución 2013 de 1986 establece que para la conformación del comité deben haber representantes del empleador y trabajador por igual número en ambas partes, para ello la resolución ha dispuesto lo siguiente de acuerdo al número de funcionarios de la empresa:

- Menos de 10 personas (Un vigía Ocupacional).
- Entre 10 trabajadores y 49 trabajadores (1 representante por cada una de las partes con sus respectivos suplentes)
- Entre 50 y 499 trabajadores (2 representantes por cada una de las partes con sus respectivos suplentes).
- Entre 500 y 999 trabajadores (3 representantes por cada una de las partes con sus respectivos suplentes).
- De 1000 trabajadores en adelante (4 representantes por cada una de las partes con sus respectivos suplentes).

5.7. ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Responsabilidades gerente:

EL empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones:

1. Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de documento escrito, el empleador debe suscribir la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, la cual deberá proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de seguridad y salud en el trabajo.
2. Asignación y Comunicación de Responsabilidades: Debe asignar, documentar y comunicar las responsabilidades específicas en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a todos los niveles de la organización, incluida la alta dirección.
3. Rendición de cuentas al interior de la empresa: A quienes se les hayan delegado responsabilidades en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), tienen la obligación de rendir cuentas internamente en relación con su desempeño. Esta rendición de cuentas se podrá hacer a través de medios escritos, electrónicos, verbales o los que sean considerados por los responsables. La rendición se hará como mínimo anualmente y deberá quedar documentada.
4. Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones.
5. Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables: Debe garantizar que opera bajo el cumplimiento de la normatividad nacional vigente aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo, en armonía con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de que trata el artículo 14 de la Ley 1562 de 2012.
6. Gestión de los Peligros y Riesgos: Debe adoptar disposiciones efectivas para desarrollar las medidas de identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos y establecimiento de controles que prevengan daños en la salud de los trabajadores y/o contratistas, en los equipos e instalaciones.
7. Plan de Trabajo Anual en SST: Debe diseñar y desarrollar un plan de trabajo anual para alcanzar cada uno de los objetivos propuestos en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe identificar claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades, en concordancia con los estándares mínimos del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales.

8. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente.

9. Participación de los Trabajadores: Debe asegurar la adopción de medidas eficaces que garanticen la participación de todos los trabajadores y sus representantes ante el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la ejecución de la política y también que estos últimos funcionen y cuenten con el tiempo y demás recursos necesarios, acorde con la normatividad vigente que les es aplicable.

Así mismo, el empleador debe informar a los trabajadores y/o contratistas, a sus representantes ante el Comité Paritario o el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda de conformidad con la normatividad vigente, sobre el desarrollo de todas las etapas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Salud en el Trabajo SG-SST e igualmente, debe evaluar las recomendaciones emanadas de estos para el mejoramiento del SG-SST.

El empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas;

10. Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo–SST en las Empresas: Debe garantizar la disponibilidad de personal responsable de la seguridad y la salud en el trabajo, cuyo perfil deberá ser acorde con lo establecido con la normatividad vigente y los estándares mínimos que para tal efecto determine el Ministerio del Trabajo quienes deberán, entre otras:

a) Planear, organizar, dirigir, desarrollar y aplicar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y como mínimo una (1) vez al año, realizar su evaluación;

b) Informar a la alta dirección sobre el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, y;

c) Promover la participación de todos los miembros de la empresa en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST; y

11. Integración: El empleador debe involucrar los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa.

Responsabilidades de los trabajadores

Responsabilidades de los trabajadores: Los trabajadores, de conformidad con la normatividad vigente tendrán entre otras, las siguientes responsabilidades:

1. Procurar el cuidado integral de su salud.
2. Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
3. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa.
4. Informar oportunamente al empleador o contratante acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
5. Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG–SST.
6. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Responsabilidades del copasst

- Proponer a las directivas las actividades relacionadas con la salud y la seguridad de los trabajadores, y las que resulten de las mediciones ambientales, la revisión por la Alta Dirección y/o proceso de rendición de cuentas.
- Acompañar las investigaciones de los AT y enfermedades.
- Realizar inspecciones periódicamente a las instalaciones.
- Acoger las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de seguridad y Salud.
- Servir de punto de coordinación entre las directivas y los trabajadores para las situaciones relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo. (ver anexo 1 Matriz SST-MA-RR basado en SURA. POSITIVA)

5.8. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS REQUISITOS LEGALES

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Cumplimiento y Evaluación de Requisitos Legales | Código: SST-PR-01 |
| | | Página: 1 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

| | |
|------------------|---|
| 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 Entre Obras |
| 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 Entre Obras |

NORMAS Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA: Decreto 1072

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

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Cumplimiento y Evaluación de Requisitos Legales | Código: SST-PR-01 |
| | | Página: 2 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

CONSIDERACIONES GENERALES: Se debe actualizar cada vez que se establezca un nuevo requisito legal en Seguridad y Salud Ocupacional que se pueda aplicar a la empresa Entre Obras.

DOCUMENTOS Y REGISTROS

- Matriz de requisitos legales
- Folletos
- Boletines

Matriz de las actividades para determinar los requisitos legales

Tabla 13. Actividades de la matriz de 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 | Basarse en la matriz de identificación de peligros, riesgos y controles y en el mapa de procesos. | Gerente |
| 3 | Capacitar y Sensibilizar a los trabajadores | Capacitar a los empleados, contratistas y partes interesadas en el contenido y aplicación de la matriz de cumplimiento legal en SySO | Coordinador SGST |
| 4 | Identificar los programas y 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, verificar como se cumplen los requisitos y sus evidencias. | Líder de cada proceso |

Fuente: elaboración de los autores

(Ver anexo 1. Matriz requisitos legales SST-MA-RR)

5.9. REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

RAZON SOCIAL : ENTRE OBRAS S.A.S.
 NIT : 891200686-3
 A.R.L : POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

ACTIVIDAD ECONOMICA: CONSTRUCCION

CODIGO DE ACTIVIDAD ECONOMICA: 452010

CLASE Y GRADO de Riesgo asignado por la A.R.L: I II III IV

ENTRE OBRAS S.A.S. Prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

ARTÍCULO 1: La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y de la promoción de la salud de los trabajadores.

ARTÍCULO 2: La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Decreto 1295 de 1994, Decreto 1771 de 1994, y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 3: La empresa se compromete a designar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de Salud Ocupacional de conformidad con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, (Elaborado de acuerdo el Decreto 1443 de 2014 - hoy compilado en el Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6.).El cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

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

- a) Área Administrativa:
- b) Planta o Área Operativa:

PARAGRAFO: A efecto de que los riesgos contemplados en el presente Artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad laboral, la empresa ejercerá control en la fuente, en el medio o en el individuo, de conformidad con lo estipulado en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual se dé a conocer a todos los trabajadores y partes interesadas.

ARTÍCULO 5: La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implementación de las actividades de Salud Ocupacional, que sean

concordantes con el presente Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo .

ARTÍCULO 6: El empleador proporcionará a todo trabajador que ingrese por primera vez a la empresa, independiente de su forma de contratación y vinculación y de manera previa al inicio de sus labores, una inducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, que incluya entre otros, la identificación y el control de peligros y riesgos en su trabajo y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

ARTÍCULO 7: Este reglamento permanecerá exhibido en, por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores y partes interesadas.

ARTÍCULO 8: El presente reglamento tendrá vigencia a partir de su publicación y durante el tiempo que la empresa conserve sin cambios sustanciales las condiciones existentes en el momento de su emisión, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.

Firma
REPRESENTANTE LEGAL

CLASIFICACION DE RIESGOS:

- **FISICOS:** se generan por la exposición a ruido, temperaturas extremas, iluminación, radiaciones ionizantes y no ionizantes, vibraciones, entre otros.
- **QUÍMICOS:** se generan por la exposición a gases, vapores, polvos inorgánicos y orgánicos, solventes, (sustancias,) humos, entre otros.
- **BIOLÓGICOS:** se generan por el contacto con los seres vivos de origen vegetal y animal como virus, hongos, bacterias, protozoos, entre otros.
- **MECÁNICOS:** se presentan por las condiciones inadecuadas de funcionalidad, diseño, ubicación y disposición de las máquinas, herramientas y utensilios de trabajo.
- **PSICOSOCIALES:** se generan por las condiciones organizacionales como: exceso de responsabilidad, trabajo bajo presión, monotonía, rutina, problemas familiares, acoso laboral, entre otros.

- **CARGA FÍSICA:** se generan por los movimientos repetitivos y forzados, posturas mantenidas, manipulación de cargas, diseño y selección inadecuados de puestos de trabajo.
- **LOCATIVOS:** se generan por las condiciones inadecuadas de la infraestructura arquitectónica como pisos, techos, pasillos, escaleras, muros, espacios confinados, almacenamiento y mobiliarios para el desarrollo de la actividad.
- **SANEAMIENTO:** se generan por la exposición a residuos sólidos y líquidos en la manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final.
- **PÚBLICOS:** se presentan por violencia social como atracos, atentados terroristas, secuestros, asonadas, entre otros.
- **NATURALES:** generados por fenómenos de la naturaleza como tormentas eléctricas, huracanes, terremotos, maremotos, deslizamientos e inundaciones.
- **ELÉCTRICOS:** se generan por contacto a altas y bajas tensiones de energía.
- **TRÁNSITO:** eventos generados por colisiones, volcamientos, atropellamientos de medios de transporte.

5.10. DOCUMENTACIÓN

5.10.1. Conservación de documentos

El empleador debe conservar los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de manera controlada, garantizando que sean legibles, fácilmente identificables y accesibles, protegidos contra daño, deterioro o pérdida. El responsable del SG-SST tendrá acceso a todos los documentos y registros exceptuando el acceso a las historias clínicas ocupacionales de los trabajadores cuando no tenga perfil de médico especialista en seguridad y salud en el trabajo. La conservación puede hacerse de forma electrónica de conformidad con lo establecido en el presente capítulo siempre y cuando se garantice la preservación de la información.

Los siguientes documentos y registros, deben ser conservados por un periodo mínimo de veinte (20) años, contados a partir del momento en que cese la relación laboral del trabajador con la empresa:

Los resultados de los perfiles epidemiológicos de salud de los trabajadores, así como los conceptos de los exámenes de ingreso, periódicos y de retiro de los trabajadores, en caso que no cuente con los servicios de médico especialista en áreas afines a la seguridad y salud en el trabajo. Cuando la empresa cuente con médico especialista en áreas afines a la seguridad y salud en el trabajo, los resultados de exámenes de ingreso, periódicos y de egreso, así como los resultados de los exámenes complementarios tales como paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometrías, espirometrías, radiografías de tórax y en general, las que se realicen con el objeto de monitorear los efectos hacia la salud de la exposición a peligros y riesgos; cuya reserva y custodia está a cargo del médico correspondiente.

Resultados de mediciones y monitoreo a los ambientes de trabajo, como resultado de los programas de vigilancia y control de los peligros y riesgos en seguridad y salud en el trabajo.

Registros de las actividades de capacitación, formación y entrenamiento en seguridad y salud en el trabajo.

Registro del suministro de elementos y equipos de protección personal.

Para los demás documentos y registros, el empleador deberá elaborar y cumplir con un sistema de archivo o retención documental, según aplique, acorde con la normatividad vigente y las políticas de la empresa.

| | | |
|---|---|---|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Control de Documentos y Registros | Código: SST-PR-03 Página: 1 de 8 Versión: 1 Vigente a partir de: 2017-03-08 |
| 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 ENTRE OBRAS S.A.S | |
| ALCANCE: | Estos lineamientos son aplicados por todas las dependencias que hacen parte de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, así como por los responsables de la actualización y elaboración de los documentos del sistema de gestión de seguridad laboral. | |

- **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

- **RESPONSABILIDADES**

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

Encargado Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo: Revisión de los documentos del SSGT.

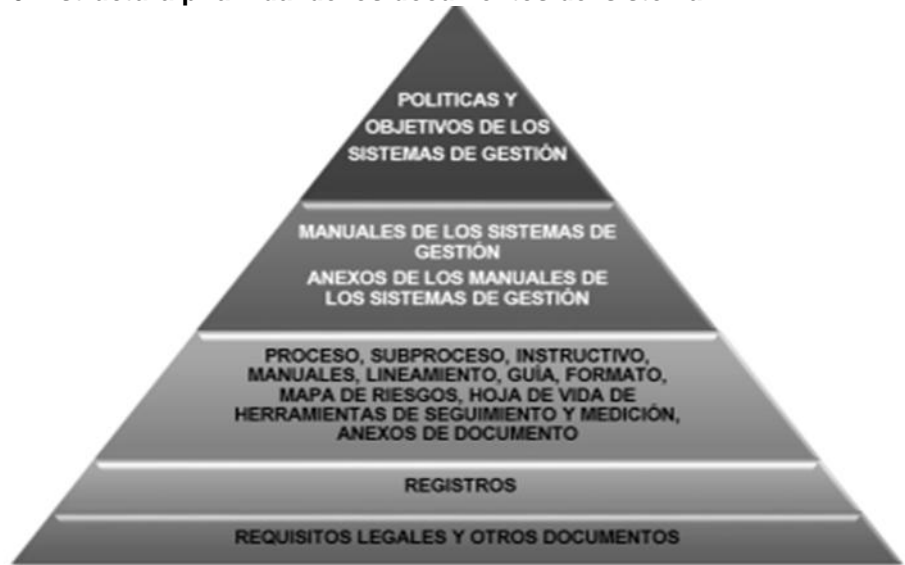
Gerente: Aprobación de Documentos y Registros del SSGT.

- **ESTRUCTURA PIRAMIDAL DE LOS DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION:**

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Procedimiento: Control de Documentos y Registros | Código: SST-PR-03 |
| | | Página: 2 de 8 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

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

Ilustración 10. Estructura piramidal de los documentos del sistema



Fuente: Elaboración de los autores

- ELABORACION DE LOS DOCUMENTOS 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”

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Procedimiento: Control de Documentos y Registros | Código: SST-PR-03 |
| | | Página: 3 de 8 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

- CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS

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, Lideres 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.

Ilustración 11. Formato proceso


| | | |
|---|---------------------------|--------------------------------------|
|  | TITULO DEL PROCESO | Código: |
| | | Página: 1 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |
| 1. OBJETIVO : | | |
| 2. ALCANCE : | | |
| 3. RESPONSABLE: | | |
| 4.a. PROVEEDOR | | 4.b. INSUMOS |
| 5.a. RESULTADOS | | 5.b. QUIEN RECIBE LAS SALIDAS |
| 6. REQUISITOS LEGALES: | | |
| 7. DOCUMENTOS QUE SE DEBEN UTILIZAR: | | |
| 8. REGISTROS QUE SE DEBEN GENERAR: | | |

Fuente: Elaboración de los autores

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.

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Procedimiento: Control de Documentos y Registros | Código: SST-PR-03 |
| | | Página: 4 de 8 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

Ilustración 12. Formato procedimiento

| | | |
|---|----------------|----------------------|
|  | Proceso: | Código: |
| | Procedimiento: | Página: |
| | | Versión: |
| | | Vigente a partir de: |

| |
|-----------|
| OBJETIVO: |
| ALCANCE: |

RESPONSABILIDADES
 TERMINOS Y DEFINICIONES
 CONSIDERACIONES GENERALES
 DOCUMENTOS Y REGISTROS
 MATRIZ DE ACTIVIDADES


| Act. Núm | ACTIVIDADES | DESCRIPCION | RESPONSABLE |
|----------|-------------|-------------|-------------|
| | Inicio | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

CONTROL DE CAMBIOS

| Versión | Fecha de aprobación | DESCRIPCION DEL CAMBIO |
|---------|---------------------|------------------------|
| 1 | | Creación del documento |
| 2 | | |
| 3 | | |

| | ELABORADO POR | REVISADO POR | APROVADO POR |
|--------|---------------|--------------|--------------|
| CARGO | | | |
| NOMBRE | | | |
| FIRMA | | | |
| FECHA | Mayo 2017 | Mayo 2017 | Mayo 2017 |

Fuente: Elaboración de los autores

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURO Y SALUD EN EL TRABAJO | Código: SST-PR-03 |
| | Procedimiento: Control de Documentos y Registros | Página: 5 de 8 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

- CONTROL DE DOCUMENTOS DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD LABORAL

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

Tabla 14. Siglas iniciales de los procesos

| PROCESO | CODIFICACION | TIPO |
|------------------------------|--------------|------|
| 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 | |

Fuente: Elaboración de los autores

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

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Procedimiento: Control de Documentos y Registros | Código: SST-PR-03 |
| | | Página: 6 de 8 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

Tabla 15. Final de documentos, control cambio de documentos

| Versión | Fecha de aprobación | DESCRIPCION DEL CAMBIO |
|---------|---------------------|------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

Fuente: Elaboración de los autores

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

ENTRE OBRAS S.A.S. Para el seguimiento de revisión y aprobación de documentos, al final de cada documento se encuentra el siguiente espacio para ser diligenciado

Tabla 16. Final de documentos, revisión y aprobación

| | ELABORADO POR | REVISADO POR | APROVADO POR |
|---------------|---------------|--------------|--------------|
| CARGO | | | |
| NOMBRE | | | |
| FIRMA | | | |
| FECHA | | | |

Fuente: Elaboración de los autores

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Procedimiento: Control de Documentos y Registros | Código: SST-PR-03 |
| | | Página: 6 de 8 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

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.

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.

Final de documentos, revisión y aprobación

Estos se producen como evidencia del desarrollo de las funciones asignadas a las áreas de ENTRE OBRAS S.A.S.

Registros Transitorios: Son documentos empleados para soportar las actividades pero no son evidencia oficial de su ejecución.

Actividades Control Registros

Tabla 17. Actividades Control 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,</u> | Líder de | |

| | | | |
|-----------|---|------------------|--|
| | <u>mejorar o anular documentos</u> | 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 rechazada e informar la decisión al solicitante | Líder de proceso | |
| <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. | JEFE de SG-SST | |
| <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

5.11. EVALUACION INICIAL O PERIODICA DE LA EMPRESA

La evaluación debe realizarse, por personal idóneo de acuerdo con la normatividad vigente, incluidos los estándares mínimos, con el fin de identificar las prioridades en SST.

Para lograr esto tenemos como base la matriz de ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SG-SST la cual nos muestra la tabla de valores y calificación.

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Cumplimiento y Evaluación de Requisitos Legales | Código: SST-PR-01 |
| | | Página: 1 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

| | |
|------------------|---|
| 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 ENTRE OBRAS |
|------------------|---|

| | |
|-----------------|---|
| | S.A.S |
| ALCANCE: | Desde la identificación de los requisitos legales de SG-SST y otros hasta Para todos los procedimientos procesos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, contratistas, e integrantes de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S |

NORMAS Y DOCUMENTOS DE REFERENCIA: DECRETO 1072 DE 2015

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

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Cumplimiento y Evaluación de Requisitos Legales | Código: SST-PR-01 |
| | | Página: 2 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

CONSIDERACIONES GENERALES:

Se debe actualizar cada vez que se establezca un nuevo requisito legal en Seguridad y Salud Ocupacional que se pueda aplicar a la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.

DOCUMENTOS Y REGISTROS:

- Matriz de requisitos legales
- Folletos
- Boletines

Tabla 18. Actividades para realizar la matriz de los estándares mínimos

| 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 | Basarse en la matriz de identificación de peligros, riesgos y controles y en el mapa de procesos. | Gerente |
| 3 | Capacitar y Sensibilizar a los trabajadores | Capacitar a los empleados, contratistas y partes interesadas en el contenido y aplicación de la matriz de cumplimiento legal en SySO | JEFE de SG-SST |
| 4 | Identificar los programas y 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, verificar como se cumplen los requisitos y sus evidencias. | Líder de cada proceso |

Fuente: Elaboración de los autores

(Ver anexo 2. Matriz de estándares mínimos de SG-SST)

Después de aplicar la matriz de estándares mínimos de SG-SST la empresa ENTRE OBRAS S.A.S. obtuvo una valoración de 79%, lo que quiere decir que se encuentra en MODERABLEMENTE ACEPTADA.

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Cumplimiento y Evaluación de Requisitos Legales | Código: SST-PR-01 |
| | | Página: 2 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

Observando los resultados de esta matriz nos muestra que la empresa tiene mucha dificultad por cumplir con algunos ítems, como lo son el estándar de LOS RECURSOS Y GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Desarrollada esta matriz, se toma los ítems de resultado igual a cero y hacemos plan de mejora conforme al resultado de la evaluación de los estándares mínimos.

(Ver anexo 3. Plan mejora conforme a la evaluación de los estándares mínimos)

5.12. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES.

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

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos | Código: SST-PR-02 |
| | | Página: 1 de 6 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

| | |
|------------------|---|
| OBJETIVO: | Diseñar una metodología para identificar los peligros, evaluar los riesgos y establecer los controles necesarios. |
| ALCANCE: | Para la seguridad y salud en el trabajo en la empresa Entre Obras y en los lugares donde se construye. Se extiende a todos los procesos, rutinarios y no rutinarios, internas o externas. |

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.

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos | Código: SST-PR-02 |
| | | Página: 2 de 6 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

Proporcionar la información que esté relacionada con equipos, recursos, insumos y procedimientos que se relacionan a la identificación de peligros y riesgos.

CONSIDERACIONES GENERALES

Se tiene en cuenta a aquellas personas, que intervienen en las labores de la empresa tales como los contratistas, subcontratados y visitantes temporales a las instalaciones de la organización.

Para la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos se aplica la metodología de la GTC 45.

La matriz de riesgos debe ser actualizada cuando se presenten las siguientes situaciones:

Al calificar actividades no rutinarias; cuando realizan actividades de alto riesgo, altura, confinados:

- Cuando hay cambios en el proceso o procedimiento

- Cuando se abre nueva sede
- Cuando se adquiere nueva maquinaria
- Cuando se ofrece un nuevo servicio
- Cuando se crea un nuevo cargo

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos | Código: SST-PR-02 |
| | | Página: 3 de 6 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

Tabla 19. Actividades para la Identificación de peligros

| N° | Actividad | Descripción | Responsable |
|-----------|---|--|---|
| <u>1.</u> | Establece y ejecuta el plan de visitas: | se diseña en las distintas áreas de la empresa | Líder del proceso |
| <u>2.</u> | Recolecta la información inicial | | Copas |
| <u>3.</u> | Inspección e Identificación de los peligros | | Líder se seguridad en el trabajo |
| <u>4.</u> | Identificar los riesgos | | Líderes de procesos |
| <u>5.</u> | Cuantificar los riesgos: | estimar la probabilidad de ocurrencia | Líder de Seguridad y Salud en el Trabajo |
| <u>6.</u> | Elaborar plan de acción | | Gerencia |
| <u>7.</u> | Implementar contramedidas: | Implementar el plan de acción. | Jefes de Obra |
| <u>8.</u> | Verificar el plan de acción: | verificar resultados de contramedidas | |

Fuente: Elaboración de los autores



DOCUMENTOS DE ENTRADA AL PROCESO

- Formato de inspección a puestos de trabajos y las actividades correspondientes.
- Diagramas de procesos y procedimientos
- Reportes de incidentes
- Listado general de cargos

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN EN CAMPO

- Se utiliza el método de observación primaria
- Entrevistas
- Diagrama causa efecto
- Lista de chequeo


DEFINIR EL INSTRUMENTO PARA RECOLECTAR INFORMACION: El instrumento será la guía de GTC 45

Tabla 20. Identificación de peligros

| Clasificación | Descripción | Efectos Posibles | Peor Consecuencia |
|----------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------|
| Físicos | Ruido | Dolor de cabeza | Sordera |
| | Iluminación + | migrañas | Perdida visión |
| Químicos | Exposición agentes contaminantes como gases o líquidos | Intoxicación, Quemadura | Enfermedades graves, cáncer, Muerte |
| Biológicos | Agua contaminada, Bacterias | Enfermedades gastrointestinales | Incapacidad laboral |
| | Acumulación de basuras | Contagios | Pandemia |
| | Presencia de | Enfermedades | Contagios |

| | | | |
|-----------------------|--|-----------------|--|
| | microorganismos en ambiente laboral | respiratorias | |
| Mecánico | Superficies o herramientas cortantes | Cortarse | Perder extremidades como dedos, brazos, etc. |
| | Manejo Equipo maquinaria | 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 altura | Lesiones | Fractura |

Fuente: Elaboración de los autores

| | | |
|--|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos | Código: SST-PR-02 |
| | | Página: 5 de 6 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

EVALUACION DE LOS RIESGOS: Se tendrá en cuenta la matriz de riesgo, correspondiente a la norma GTC 45

METODOLOGIA IDENTIFICACION DE PELIGROS TAREAS NO RUTINARIAS: Actividades de alto impacto, como los espacios confinados, o las actividades de altura

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN: La organización deberá identificar los peligros y valorar los riesgos periódicamente según los aspectos definidos por la GTC 45

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

Para esta fase de riesgos se hace una identificación mediante el uso de la metodología, guía técnica colombiana 45 y la utilización de la herramienta internas de las matrices de riesgos. A continuación se muestra la matriz de identificación y evaluación de riesgos según algunos casos vistos en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.

Evaluación y valoración del riesgo para realizar la matriz de riesgos

Calificar el riesgo asociado a cada peligro, incluyendo los controles existentes que están implementados. Se debería considerar la eficacia de dichos controles, así como la probabilidad y las consecuencias si éstos fallan.

La evaluación de los riesgos corresponde al proceso de determinar la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias, mediante el uso sistemático de la información disponible.

De acuerdo con lo estipulado en la NTC 45-2012, para evaluar el nivel de riesgo (NR), se debería determinar lo siguiente:

$NR = NP \times NC$. Magnitud de un riesgo resultante del producto del nivel de probabilidad por el nivel de consecuencia.

NP = Nivel de probabilidad. Producto del nivel de deficiencia por el nivel de exposición.

NC = Nivel de consecuencia. Medida de la severidad de las consecuencias.

A su vez, para determinar el NP se requiere:

$NP = ND \times NE$

ND = Nivel de deficiencia.

Magnitud de la relación esperable entre: el conjunto de peligros detectados y su relación causal directa con posibles incidentes y con la eficacia de las medidas preventivas existentes en un lugar de trabajo.

Tabla 21. Significado valor ND

| Nivel de deficiencia | Valor de ND | Significado |
|----------------------|--------------------|---|
| Muy Alto (MA) | 10 | Se ha(n) detectado peligro(s) que determina(n) como posible la generación de incidentes o consecuencias muy significativas, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe, o ambos. |
| Alto (A) | 6 | Se ha(n) detectado algún(os) peligro(s) que pueden dar lugar a consecuencias significativa(s), o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja o ambos. |
| Medio (M) | 2 | Se han detectado peligros que pueden dar lugar a consecuencias poco significativa(s) o de menor importancia, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada, o ambos. |
| Bajo (B) | No se asigna valor | No se ha detectado consecuencia alguna, o la eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta, o ambos. El riesgo está controlado. Estos peligros se clasifican directamente en nivel de riesgo y de intervención cuatro (IV) Véase tabla 8. |

Fuente: GTC 45¹²

NE = Nivel de exposición

Situación de exposición a un peligro que se presenta en un tiempo determinado durante la jornada laboral.

Tabla 22. Significado valor NE

| Nivel de deficiencia | Valor de NE | Significado |
|----------------------|-------------|--|
| Continua (EC) | 4 | la situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral. |
| Frecuente (EF) | 3 | La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos, |
| Ocasional (EO) | 2 | La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un período de tiempo corto. |
| Esporádica (EE) | 1 | La situación de exposición se presenta de manera eventual. |

Fuente: GTC 45¹³

Para determinar el NP se combinan los resultados del Nivel de Deficiencia por el Nivel de Exposición:

Tabla 23. Significado valor NP

| Nivel de probabilidad | Valor de ND | Significado |
|-----------------------|---------------|--|
| Muy Alto (MA) | Entre 40 y 24 | Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia. |
| Alto (A) | Entre 20 y 10 | Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del Riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral. |
| Medio (M) | Entre 8 y 6 | Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. |
| Bajo (B) | Entre 4 y 2 | Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación con anomalía destacable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible. |

Fuente: GTC 45

Para obtener el nivel de riesgo ya hemos obtenido el primer resultado con las tablas anteriores, generando el NP (nivel de probabilidad), ahora vamos a obtener el nivel de consecuencia NC.

¹² 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. ICONTEC, 2012.

¹³ 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. ICONTEC, 2012.

Tabla 24. Significado valor NC

| Nivel de consecuencias | NC | Significado |
|---------------------------|-----|--|
| | | Daños personales |
| Mortal o Catastrófico (M) | 100 | Muertes (S) |
| Muy grave (MG) | 60 | Lesiones o enfermedades graves irreparables (incapacidad permanente parcial o invalidez) |
| Grave (G) | 25 | Lesiones o enfermedades con incapacidad laboral temporal (ILT) |
| Leve (L) | 10 | Lesiones o enfermedades que no requieren incapacidad |

Fuente: GTC 45

Para evaluar el nivel de consecuencias, tenga en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada.

Con el resultado del NP y NC se procede a combinarlos en la siguiente tabla, obteniendo así la determinación del nivel de riesgo NR:

Tabla 25. Determinación del nivel de riesgo NR

| Nivel de riesgo NR = NP x NC | | Nivel de probabilidad (NP) | | | |
|------------------------------|-----|----------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| | | 40-24 | 20-10 | 8-6 | 4-2 |
| Nivel de consecuencias (NC) | 100 | I 4000-2400 | I 2000-1200 | I 800-600 | II 400-200 |
| | 60 | I 2400-1440 | I 1200-600 | II 480-360 | II 240 III 120 |
| | 25 | I 1000-600 | II 500-250 | II 200-150 | III 100-50 |
| | 10 | II 400-240 | II 200 III 100 | III 80-60 | III 40 IV 20 |

Fuente: GTC 45

Significado/Interpretación del Nivel de Riesgo:

Tabla 26. Valor de NR y nivel de intervención

| Nivel de riesgo y de intervención | Valor de NR | Significado |
|-----------------------------------|-------------|---|
| I | 4000-600 | Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente. |
| II | 500-150 | Corregir y adoptar medidas de control inmediato |
| III | 120-40 | Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad |
| IV | 20 | Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable. |

Fuente: GTC 45

Valoración del riesgo

Proceso de estimación que define si el riesgo es aceptable, que determina la aceptabilidad de los riesgos y decide si los controles de seguridad y salud en el trabajo, existente o planificada, son suficientes para mantener los riesgos bajo control y cumplir los requisitos legales.

Para determinar los criterios de aceptabilidad del riesgo, la organización debe tener en cuenta entre otros aspectos, los siguientes:

- Cumplimiento de los requisitos legales aplicables y otros.
- Su política de SST
- Objetivos y metas de la organización.
- Aspectos operacionales, técnicos, financieros, sociales, entre otros.
- Opiniones de las partes interesadas

Una vez determinado el nivel de riesgo, la organización debe decidir cuáles riesgos son aceptables y cuáles no. En una evaluación completamente cuantitativa es posible evaluar el riesgo antes de decidir el nivel que se considera aceptable o no aceptable. Sin embargo, con métodos semicuantitativos, como la matriz de riesgos, la organización debe establecer qué categorías son aceptables y cuáles no.

Para hacer esto, la organización debe primero establecer los criterios de aceptabilidad, con el fin de proporcionar una base que brinde consistencia en todas sus valoraciones de riesgos. Esto debe incluir la consulta a las partes interesadas y debe tener en cuenta la legislación vigente. Un ejemplo de cómo clasificar la aceptabilidad del riesgo

Tabla 27. Significado nivel de riesgo

| Nivel de Riesgo | Significado | Explicación |
|-----------------|---|---|
| I | No Aceptable | Situación crítica, corrección urgente |
| II | No Aceptable o Aceptable con control específico | Corregir o adoptar medidas de control |
| III | Mejorable | Mejorar el control existente |
| IV | Aceptable | No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique. |

Fuente: GTC 45

Al aceptar un riesgo específico, se debe tener en cuenta el número de expuestos y las exposiciones a otros peligros, que pueden aumentar o disminuir el nivel de riesgo en una situación particular. La exposición al riesgo individual de los miembros de los grupos especiales también se debería considerar, por ejemplo, los grupos vulnerables, tales como nuevos o inexpertos.

En la anterior matriz se identifica los riesgos más relevantes los que están en color rojo, después los de amarillo y por último los de color verde, para hacer los planes de mejoramiento se utilizan los de color rojo de mayor relevancia.

(Ver anexo 4. Matriz de identificación de riesgos)

Ya teniendo la matriz de riesgos plenamente identificada podemos continuar con la priorización de estos, que son aquellos que nos en color rojo en la interpretación del nivel de riesgo (situación crítica, suspender actividades hasta que el riesgo este bajo control).

(Ver anexo 5. Matriz de priorización de peligros, considerados altos o muy altos)

5.13. PLAN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MEJORA Y DE CONTROL

Implementación de métodos de automatización de los procesos donde se requieren las temperaturas extremas, Aislamientos térmicos del puesto de trabajo, regulación de períodos de trabajo y de descanso. Se recomienda el uso de elementos de protección personal.

ILUMINACIÓN: Factor ambiental cuyo principal objetivo es la visualización de las cosas dentro de su contexto; cuando se presentan deficiencias, las labores no pueden desarrollarse en condiciones aceptables de comodidad, seguridad y eficiencia.

La Visión: Se puede definir como el proceso por medio del cual se transforma la energía luminosa en impulsos nerviosos capaces de generar sensaciones. Una iluminación correcta es aquella que permite distinguir las formas, los colores, los objetos en movimiento y aprecia los relieves, asegurando un confort visual permanente, es decir, fácil y sin fatiga.

El origen de la iluminación puede ser natural o artificial. La tendencia es cada vez mayor hacia una iluminación natural, pero la intensidad de la luz natural varía con el tiempo, la hora y el factor climático. Por ello se debe contemplar una iluminación de origen artificial que complementa a la anterior. Las tres principales fuentes de iluminación artificial son:

- Lámparas de Incandescencia: Que corresponden a la bombilla tradicional.

- Lámparas Fluorescentes: Que corresponden a los tradicionales tubos fluorescentes.
- Lámparas de descarga de Gas: Que generalmente son de sodio o de mercurio.

La iluminación de la zona de trabajo puede ser:

- General: Que corresponde a una iluminación mediante lámparas de techo o pared y claraboyas, tiene por objeto proporcionar una

Manual del plan académico para el comité paritario de salud ocupacional cantidad de luz general uniforme, independientemente de los puestos de trabajo, de modo que puedan ser emplazados individualmente.

Localizada: Se aplica cuando el trabajo lo requiere, independientemente de la iluminación general.

Medidas de Prevención y Control: Los aspectos que pueden incidir en la iluminación son:

El tamaño o dimensión de un objeto: Es un factor determinante para su visibilidad, cuanto mayor sea, más fácil resultará su visualización; por otro lado, con iguales dimensiones, el que se encuentre más cercano resultará más fácil de ver al abarcar un mayor ángulo de visión y se apreciará más grande.

El Contraste: Es lo que permite percibir los contornos de un objeto sobre su fondo, por lo que las variaciones de brillo, la utilización de colores y la aplicación de sombras, generalmente resultan soluciones a problemas en los que se requiere una mayor definición. La falta de contraste puede producir fatiga en trabajos que requieren una atención cuidadosa, como son los de oficina (lectura y escritura sobre papel).

Resplandores y Reflejos: Provocan deslumbramientos, dificultan la tarea del ojo y producen fatiga visual. La solución es la instalación de pantallas o rejillas apropiadas, aumentando el área de iluminación, moviendo de lugar el foco de luz o bien cambiando la ubicación de la tarea a realizar.

Parpadeo o Vibración de la Luz: Produce fatiga y molestia. Es indispensable mantener el nivel de luminosidad mediante la limpieza del local, las luminarias, así como un proceso periódico de renovación de las mismas.

El Trabajo con Video-terminales: Se deben mencionar tres problemas fundamentales: Los reflejos en las pantallas, contraste entre pantalla y fondo y entre pantalla y texto. Para solucionar estos aspectos, se debe procurar una disposición tal que ni la iluminación del local ni la de las ventanas incida sobre el monitor, de este modo se evitarán los reflejos. Tras la pantalla se deben evitar puntos de luz como ventanas o lámparas que puedan deslumbrar, por ello se deben colocar perpendicularmente a los mismos y se debe graduar

El contraste entre texto y fondo de pantalla, programando períodos de descanso en el trabajo.

CARGA FÍSICA:

Se refieren a los factores que entorno a la labor realizada imponen en el trabajador un esfuerzo físico e implica el uso de los componentes del sistema músculo-esquelético. Estos factores son:

- Postura.
- Fuerza, por levantamiento y transporte de cargas.
- Movimiento Repetitivo.

LA POSTURA: La postura de trabajo, dentro del esfuerzo estático, es la que un individuo adopta y mantiene, para realizar su labor. La postura ideal y óptima dentro de esta concepción sería: La posición de los diferentes segmentos corporales con respecto al eje corporal con un máximo de eficacia y el mínimo de consumo energético, además de un buen confort en su actividad.

Las posturas en general se han clasificado en activas e inactivas. Las inactivas son aquellas adoptadas para el reposo o sueño y las activas son las que necesitan de la actividad muscular para mantenerlas, en especial los músculos anti gravitatorios.

Las posturas son consideradas factor de riesgo de carga física cuando son:

- Prolongadas: Es decir el trabajador permanece en ella por más del 75% de la jornada laboral.
- Mantenedas: Cuando el trabajador permanece por más de dos horas (de pie) sin posibilidad de cambios o 10´ (cuclillas, rodillas).

- Inadecuadas: Cuando el trabajador por hábitos posturales, o por el diseño del puesto de trabajo adopta una postura incorrecta.
- Forzadas o extremas: Cuando el trabajador por el diseño del puesto de trabajo debe realizar movimientos que se salen de los ángulos de confort.

Manual del plan académico para el comité paritario de salud ocupacional

Antigravitacional: Cuando adopta posturas en las que algunos de los segmentos corporales, deben realizar fuerza muscular en contra de la fuerza de la gravedad. Las diferentes posturas consideradas como factor de riesgo, pueden ser abordadas para su control o manejo desde el diseño del puesto de trabajo hasta la intervención a través de entrenamiento de condición física en el que incluya la adopción de posturas saludables y/o confortables.

Control de los Factores de Riesgo:

DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO.

- Espacio (acceso, de confort, de superficie de trabajo).
- Plano de trabajo (altura, alcances de M.S e I., características del elemento)
- Zonas de trabajo (Distribución de elementos, manejo de espacios y movimientos, sensopercepción, variables antropométricas).
- Elementos de trabajo (sillas, herramientas, comandos, tableros y controles).

ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

- La organización de máquinas, herramientas y materiales.
- Tiempos, jornadas, rotaciones, turnos, pausas y descansos.
- Técnicas.
- Ritmo de trabajo.

CONDICIONES AMBIENTALES:

- Iluminación inadecuada.
- Ruido continuo o molesto.
- Temperaturas extremas.
- Vibración.

CONDICIONES INDIVIDUALES:

- Hábitos generales (alimentación, alcoholismo, tabaquismo).
- Intereses
- Condiciones generales de salud (desacondicionamiento físico, sobrepeso, enfermedades O.M., C.V, y respiratorias)
- Condición psicológica.
- Ansiedad y estrés.

FUERZA, POR LEVANTAMIENTO Y TRANSPORTE DE CARGAS: La manipulación manual de cargas es una tarea que como factor de riesgo de carga física, puede producir fatiga física o lesiones como contusiones, cortes, heridas, fracturas y lesiones músculo-esqueléticas en zonas sensibles como son los hombros, brazos, manos y espalda.

La carga física por levantamiento y/o transporte manual de cargas, puede generar lesión cuando, el trabajador no cuenta con la aptitud psicofísica o cuando esta tarea está por encima de los límites permisibles o cuando el trabajador no está capacitado en los procedimientos seguros.

La fuerza por levantamiento y transporte manual de cargas, se convierte en un factor de riesgo de carga física cuando:

- Utilizamos músculos pequeños o de poca potencia y/o resistencia muscular, para realizar fuerzas o levantar y/o transportar pesos, teniendo en cuenta que la fuerza desarrollada por un músculo es directamente proporcional al área transversal del músculo.

La capacidad de fuerza de un músculo es de 2 a 4 cm² . /por Kg de peso. Así los músculos que por su tamaño y potencia deben usarse para hacer esfuerzos al levantar pesos, son los glúteos, de los muslos y piernas.

- Cuando el esfuerzo realizado no es proporcional al tiempo de recuperación.
- Cuando el esfuerzo se realiza sobre una carga estática alta.
- Cuando hay alto requerimiento de movimientos repetitivos. Ej. El 50% de la jornada laboral.

Cuando los métodos de realización de la fuerza y/o el tipo de herramienta con la que se hace la fuerza no son soportados, los agarres son insuficientes y por el impacto.

Carga: Es cualquier objeto susceptible de ser movido, incluyendo personas, animales y materiales que se manipulen por medio de grúa u otro medio mecánico pero que requiere del esfuerzo humano para moverlos o colocarlos en su posición definitiva.

Manipulación manual de cargas: Se refiere a cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Control del Factor de Riesgo:

Los empleadores para controlar y/o eliminar este factor de riesgo pueden adoptar las medidas técnicas u organizativas necesarias para evitar la manipulación manual de cargas siempre que esto sea posible. En caso de no poder evitarse evaluará el riesgo para determinar si es o no tolerable y tomará las medidas necesarias para reducir los riesgos a niveles tolerables mediante:

- Utilización de ayudas mecánicas.
- Reducción o rediseño de la carga.
- Actuación sobre la organización del trabajo.
- Mejora del entorno de trabajo.

- Teniendo en cuenta las capacidades individuales de las personas implicadas.

El empleador debe proporcionar los medios apropiados para que los trabajadores reciban formación e información por medio de "programas de entrenamiento" que incluyan:

- El uso correcto de las ayudas mecánicas.
- Información y formación acerca de los factores que estén presentes en la manipulación y la forma de prevenir los riesgos debidos a ellos.
- Formación y entrenamiento en técnicas seguras para la manipulación de cargas.
- Información sobre el peso y el centro de gravedad de la carga.

MOVIMIENTO REPETITIVO: El trabajo repetitivo está definido como la realización continuada de ciclos de trabajo similares. Cada ciclo se parece al siguiente en tiempo, esfuerzos y movimientos aplicados. El tiempo de cada ciclo, para considerarse repetitivo varía según distintos estudiosos del tema, pero se podría hablar de ciclos que van de unos pocos segundos a 30 segundos de duración, en tareas, por ejemplo, de empaque, encintado, montaje, etc. El trabajo de digitar, también es un trabajo repetitivo que causa muchos trastornos teniendo en cuenta la masiva irrupción de la computadora en los lugares de trabajo.

Está ya admitido que la repetitividad se asocia a determinados trastornos relacionados con el trabajo, como tendinitis, síndrome del túnel carpiano entre otras dolencias.

Se considera como factor de riesgo de carga física cuando:

- Existe concentración del movimiento.
- Hay falta de variedad en el movimiento que lleva a fatiga estructural.
- Cuando el diseño de tareas es por eficiencia.
- En el trabajo se utilizan pocos elementos y/o herramientas.
- Utilización de pocos músculos o uno.
- Movimientos en igual dirección.

- Cuando hay asociación de fuerza y movimiento.

Algunos movimientos que pueden llegar a ser lesiones de movimiento repetitivo incluye:

- Acción repetitiva de la mano o el brazo
- Agacharse desde la cintura
- Agarrando o apretando objetos
- Alzar la mano o el hombro frecuentemente
- Realizando fuerza con la mano o el brazo
- Control de Factor de Riesgo:
- Pausas pasivas, cada dos horas.
- Estiramiento de los Músculos utilizados en el movimiento repetitivo.
- Rotación de los puestos de trabajo.
- Tecnificación de procesos.
- Evitar incentivos por producción.
- Diseño de puestos de trabajo.

SEGURIDAD:

RIESGO MECÁNICO: El riesgo mecánico implica necesariamente el trabajo con la exposición a herramientas manuales, neumáticas, hidráulicas, eléctricas, estructuras y en general operaciones que sean susceptibles de movimiento o entrar en contacto con las personas generando lesiones. Cuando este factor de

riesgo está presente con frecuencia es la causa de una proporción muy importante de la accidentalidad.

¿Qué los Produce? Dentro de las fuentes generadoras de riesgo mecánico se encuentran el trabajo con partes o mecanismos en movimiento que pueden generar atrapamiento, la proyección de materiales o partículas, el manejo de elementos cortantes, punzantes o contundentes, las herramientas inadecuadas y defectuosas, las máquinas con protección o guardas, equipos y elementos a presión (incluye líneas de aire e hidráulicas a presión, calderas, cilindros, compresores), golpe por caída de elementos u objetos, vehículos de transporte de pasajeros y/o carga.

Efectos sobre la Salud: Se relacionan con accidentes de trabajo: Cortadas, contusiones, caídas, abrasiones, amputaciones, atrapamientos, lesiones osteo-articulares.

Medidas de Prevención y Control:

- Desarrollar el programa preventivo de máquinas y equipos.
- Capacitación en normas para manejo seguro de herramientas.
- Señalización y demarcación de áreas.
- Arreglos locativos.
- Mantenimiento y control de medios de transporte entre otros.

RIESGO ELÉCTRICO: Se define como el contacto accidental con conductores energizados ya sea de baja o alta tensión (se considera alta tensión, voltajes a partir de 600 voltios).

Efectos sobre la Salud: Se relacionan con electrocución, contracciones musculares, paro cardíaco, paro respiratorio, quemaduras y lesiones en ojos por radiaciones.

Medidas de Prevención y Control:

- Bajo ningún concepto se deben tocar los conductores eléctricos desnudos.
- Nunca se deben manipular las instalaciones eléctricas, es tarea del personal especializado.

- Cualquier instalación, máquina o aparato eléctrico, debe ser inspeccionado detenidamente antes de su utilización, así como sus cables y anclajes.
- Si se observa alguna chispa, hay que desconectar y solicitar la revisión a los expertos.
- No colocar los cables sobre hierro, tuberías, chapas o muebles metálicos.
- Al desconectar un aparato, hay que tirar de la clavija, nunca del cable.
- No se debe reparar un fusible, sino sustituirlo por uno nuevo.
- Nunca se debe apagar un incendio de origen eléctrico con agua. Se debe utilizar extintores de anhídrido carbónico o de polvo.

INSTALACIONES LOCATIVAS: Dentro de este factor de riesgo se consideran los elementos de la estructura de la edificación donde se encuentra la empresa: Superficies de trabajo defectuosas,

Manual del plan académico para el comité paritario de salud ocupacional

Instalaciones mal diseñadas, pisos resbalosos, mala distribución del espacio, espacio insuficiente (hacinamiento), escaleras o rampas inapropiadas, andamios inseguros, ausencia de salidas de emergencia y uso inadecuado de espacios.


Efectos sobre la Salud: Se relacionan con caídas a ras de piso o de alturas, cortadas, abrasiones, lesiones oculares entre otras.

ORDEN Y ASEO: Entre las condiciones que se deben tener en cuenta para su evaluación están las pobres condiciones de higiene y limpieza (si es por espacio insuficiente) procesos sucios (por organización del trabajo) y la inadecuada dotación para llevar a cabo una limpieza efectiva (por cultura organizacional).

Medidas de Prevención y Control:

- Mantenimiento preventivo de instalaciones.
- Programa de orden, aseo y seguridad.
- Capacitación en prevención de riesgos e higiene.

5.14. PLAN DE ATECION DE EMERGENCIAS

| | | |
|---|---|--|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparacion y Respuesta ante Emergencias | Código: SST-PR-07 Página: 1 de 12 Versión: 1 Vigente a partir de: 2017-03-08 |
| 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. | |
| ALCANCE: | Aplica exclusivamente para la oficina principal de ENTRE OBRAS S.A.S, este documento será acondicionado para los diferentes proyectos que ejecute la organización. | |

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.

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  | 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 |

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.

Coordinador: Persona que dirige las acciones de Dirección del 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.

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | 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 |

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.

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.

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparación y Respuesta ante Emergencias | Código: SST-PR-07 |
| | | Página: 4 de 12 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

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

RESPONSABLES:

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

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | 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 |

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

IDENTIFICACIÓN DE AMENAZAS

Tabla 28. 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 tóxicos | | Asonada | |
| 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 de los autores

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.

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 mantención del sistema eléctrico y de gas.

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

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.

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:

Escala de Probabilidad

Tabla 29. Escala de probabilidad

| PROBABILIDAD | CONCEPTO | CALIFICACIÓN |
|--------------|---------------------------------|--------------|
| Improbable | Difícil que ocurra | 1 |
| Remoto | Baja probabilidad de ocurrencia | 2 |

| PROBABILIDAD | CONCEPTO | CALIFICACIÓN |
|--------------|-----------------------------------|--------------|
| Ocasional | Mediana posibilidad de ocurrencia | 3 |
| Moderado | Puede ocurrir en forma imprevista | 4 |
| Frecuente | Alta probabilidad de ocurrencia | 5 |

Fuente: Elaboración de los autores

Escala de gravedad

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

- Factor humano.
- Factor propiedad.
- Factor negocio.
- Factor recuperación del negocio.
- Factor de impacto ambiental.

TABLAS PARA LA ESCALA DE GRAVEDAD

Escala de gravedad – factor humano

Tabla 30. 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 de los autores



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Preparación y Respuesta ante Emergencias

Código: SST-PR-07
Página: 7 de 12
Versión: 1
Vigente a partir de:
2017-03-08

Factor Económico Sobre la Propiedad.

Tabla 31. 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 de los autores

Factor Económico Sobre el Negocio (pérdidas económicas).

Tabla 32. 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 |

Fuente: Elaboración de los autores

Recuperación del Negocio (suspensión de actividades).

Tabla 33. 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 de los autores



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Preparación y Respuesta ante Emergencias

Código: SST-PR-07
Página: 8 de 12
Versión: 1
Vigente a partir de:
2017-03-08

Factor Ambiental.

Tabla 34. 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 de los autores

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.

Matriz de Vulnerabilidad.


Tabla 35. 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

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparación y Respuesta ante Emergencias | Código: SST-PR-07 |
| | | Página: 9 de 12 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

PRIORIZACIÓN DE LA AMENAZA

Matriz de Vulnerabilidad – Impacto Humano

Tabla 36. 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 de los autores

Matriz de Vulnerabilidad – Impacto a la Propiedad

Tabla 37. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto a la Propiedad

| 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% |

Fuente: Elaboración de los autores



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Preparación y Respuesta ante Emergencias

Código: SST-PR-07

Página: 10 de 12

Versión: 1

Vigente a partir de:
2017-03-08

Matriz de Vulnerabilidad – Impacto al Negocio.

Tabla 38. Matriz de Vulnerabilidad – Impacto al 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 de los autores

Matriz de Vulnerabilidad – Recuperación del Negocio

Tabla 39. 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 de los autores

Matriz de Vulnerabilidad – Impacto Ambiental

Tabla 40. 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 de los autores

Matriz de Vulnerabilidad – Recuperación del Negocio

Tabla 41. 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 de los autores

Matriz de Vulnerabilidad – Impacto Ambiental


Tabla 42. 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 de los autores

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:

| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparación y Respuesta ante Emergencias | Código: SST-PR-07 |
| | | Página: 11 de 12 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

Matriz de Vulnerabilidad ENTRE OBRAS S.A.S.


Tabla 43. Matriz de Vulnerabilidad ENTRE OBRAS S.A.S.

| 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 de los autores

- ALTA: Erupción volcánica, Falla estructural en planta física
- MEDIA: Incendio estructural, Sismo

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

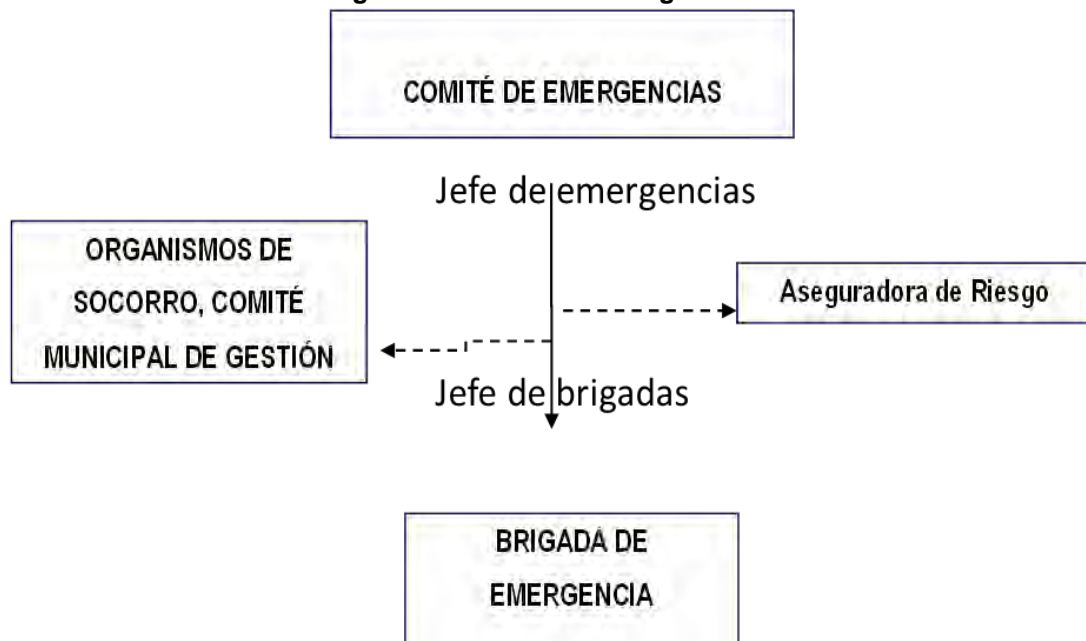
| | | |
|---|--|------------------------------------|
|  | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Preparación y Respuesta ante Emergencias | Código: SST-PR-07 |
| | | Página: 12 de 12 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

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:

Estructura orgánica del Plan de Emergencia

Ilustración 13. Estructura orgánica del Plan de Emergencia



Fuente: Elaboración de los autores

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.

5.15. EDUCACION Y PROGRAMA DE CAPACITACION

Siendo su propósito general impulsar la promoción y prevención de riesgos laborales, el programa se llevara a cabo para contribuir a:

- Estimular interés sobre los beneficios de aplicar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo con relación a las actividades laborales.
- Participación activa ante medidas con iniciativa propia para emplear técnicas de auto cuidado ante los factores de riesgo, condiciones inseguras.
- Generar conductas positivas que mejoren el clima de trabajo, la productividad, la calidad, la salud física y mental, para ayudar a prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Fortalecer la capacidad de los trabajadores de identificar los factores de riesgos, presentes en la actividad.

METAS:

- Capacitar al 100% de los trabajadores que se refieren en el alcance de este programa.
- Cumplir con el 90% de las actividades establecidas, en el cronograma.
- Que las evaluaciones realizadas pos capacitación tengan puntajes mayores a cuatro.
- Cumplir con lo establecido en el presupuesto. 6

ESTRATEGIAS

Las estrategias a emplear son:

- Presentación y análisis de casos reales con el uso de herramientas como (fotos o videos) de accidentes y enfermedades derivados de su actividad.
- Realizar talleres didácticos
- Metodología de exposición – diálogo.

TIPOS, MODALIDADES Y NIVELES DE CAPACITACION.

TIPOS DE CAPACITACIÓN:

Capacitación Preventiva: Está orientada a prever los cambios que se producen en el personal, debido a que sus actividades laborales, se vuelven rutinarias y su desempeño puede variar con los años, sus destrezas pueden deteriorarse y la tecnología hacer obsoletos sus conocimientos. El objetivo de esta capacitación es la de preparar al personal para asimilar las nuevas técnicas de trabajo, mediante nuevos recursos.

Capacitación Correctiva: Tiene como objetivo solucionar y aplicar los correctivos ante los factores de riesgos, presentes en la actividad de peluquería y belleza, con herramientas como diagnósticos, estudios e identificación de los mismos.

MODALIDADES DE CAPACITACIÓN

Los tipos de capacitación que se tuvieron en cuenta para el desarrollo del proyecto son:

- Formación: su objetivo es brindar conocimientos básicos orientados a la promoción y prevención de factores de riesgos en la actividad de belleza y peluquería
- Perfeccionamiento: Se busca, ampliar y reforzar el nivel de conocimientos y experiencias, a fin de aplicar nuevas técnicas, para la mitigación de los factores de riesgos presentes en la actividad.

Niveles de Capacitación

Para el diseño del programa de capacitación se manejó el Nivel Básico que:

Se orienta a los trabajadores expuestos a iniciar y adquirir nuevas técnicas para un adecuado desempeño de su actividad laboral. Su principal objetivo es facilitar información, conocimientos y habilidades esenciales requeridos para mejorar las condiciones de trabajo.

ACCIONES A DESARROLLAR

Las acciones para el desarrollo del programa de capacitación permitirán que los trabajadores mejoren sus condiciones de trabajo, para prevenir factores de riesgos y enfermedades laborales, para eso se considera capacitar en los siguientes módulos y temas:

MODULO 1. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

1. Sistema general de Riesgos Laborales (Ley 1562 de 2012)
2. Legislación de la actividad.
3. Seguridad y Salud en el Trabajo en la actividad de belleza en el sector informal.
4. Medicina Preventiva en la actividad de belleza en el sector informal.
5. Plan de atención y prevención de emergencias

Para el desarrollo de este módulo se utilizara la capacitación preventiva para involucrar a los trabajadores en el ámbito de la seguridad laboral. Se empleara la metodología de exposición, dialogo, trabajos en grupo y talleres didácticos.

Se manejaran técnicas que busca integrar de manera fácil y animada el conocimiento y presentación del grupo, con lo que nos permite crear un ambiente fraterno dentro del grupo de trabajadores con las siguientes técnicas:

- Presentación por parejas: Permite el conocimiento y la integración de los participantes del grupo.
- La telaraña: Busca estimular la atención y concentración.
- Mar adentro mar afuera: Estimula la participación y atención del grupo y, estimula el ejercicio físico. Se aplicaran técnicas de análisis general como:
- Cartelera Colectiva: Permite tener a la vista y dejar escritas las ideas, opiniones o acuerdos de un grupo, en forma de resumida y ordenada; esta técnica permite que todo lo que se discutió a lo largo de una sesión

educativa quede por escrito y los participantes puedan retomar las ideas, reflexiones, acuerdos o conclusiones.

- Charla Educativa: Con la que se desarrolla un tema en forma continuo y ordenado, se caracteriza por la participación del grupo e interacción con el facilitador.
- Taller: Busca la reflexión y acción, que permite análisis de la situación y problemas reales, con el fin de desarrollar alternativas de solución a estos.

RECURSOS

Para realizar la capacitación a los trabajadores se requieren los siguientes equipos y elementos, así:

- Computador, video vean, tablero, cartulina, marcadores
- Las capacitaciones se llevaran a cabo en el salón comunal del barrio (según la dinámica y necesidades del proyecto).

EVALUACION: Los asistentes a las capacitaciones del presente programa se evaluaran al final de la capacitación, con el fin de medir su efectividad.

MODULO 2: Prevención de Accidentes

1. Definición de seguridad industrial
2. Accidente laboral en las actividades de Belleza.
3. Peligro y denominación de los peligros.
4. Riesgos de inseguridad (locativo, mecánico y eléctrico).
5. Identificación de Peligros, Valoración de riesgos, e implementación de controles, condiciones y actos inseguros.

TECNICA DE CAPACITACIÓN: Para llevar a cabo el desarrollo de los temas se usara la capacitación preventiva, con el objetivo de brindar los conceptos necesarios sobre Seguridad Industrial, se empleara la metodología de exposición, presentación de casos reales ó casuísticos (fotos o videos) de accidentes derivados de su actividad.

Se emplearan técnicas de análisis general como:

- Sociodrama: Consiste en la representación de un hecho o situación donde se muestran problemas o situaciones parecidas a la vida real.
- Phillips 6-6: Consiste en poner en común el conjunto de ideas y conocimientos que cada uno de los participantes tiene sobre el tema. Luego se debe llegar colectivamente a síntesis o acuerdos comunes.
- Estudio de Caso: Permite llegar a conclusiones o a formular alternativas sobre una situación o problema real que conocen o con la que se identifican los participantes.

RECURSOS:

Para realizar la capacitación a los trabajadores se requieren los siguientes equipos y elementos, así:

- Computador, video vean, tablero,
- Hojas, cartulina y marcadores.

Las capacitaciones se llevaran a cabo en el salón comunal del barrio (según la dinámica y necesidades del proyecto).

EVALUACION: Los asistentes a las capacitaciones del presente programa se evaluaran al final de la capacitación, con el fin de medir su efectividad.

MODULO 3: Prevención de enfermedades

1. La Higiene Industrial en las actividades de belleza.
 - Definición de enfermedad Laboral.
2. Ergonomía en las actividades de belleza.
 - Higiene Postural.

- Pausas Activas.
 - Enfermedades generadas por el riesgo ergonómico.
3. Riesgo biológico.
- Factores de Riesgo biológico.
 - Vías de entrada de los contaminantes al organismo.
 - Manual de bioseguridad.
 - Enfermedades generadas por el riesgo biológico
4. Definición de Riesgo Químico
- Factores de riesgo químico.
 - Hojas de seguridad y sustancias químicas de la actividad de belleza.
 - Enfermedades generadas por el riesgo químico
5. Definición de Riesgo Psicosocial.
- Factores de Riesgo Psicosocial.
 - Enfermedades generadas por el riesgo Psicosocial.
6. Autocuidado y salud en el trabajo.
- Hábitos saludables.
 - Uso de Elementos de Protección Personal.

TECNICAS DE CAPACITACIÓN: Para llevar a cabo el desarrollo de los temas se usara la capacitación preventiva, con el fin de brindar los conceptos necesarios sobre Higiene Industrial, la capacitación correctiva tiene como objetivo aplicar correctivos ante los factores de riesgo presentes en la actividad de peluquería y belleza, se empleara la metodología de exposición, presentación de casos reales (fotos o videos) de enfermedades derivadas de su actividad y aplicación de práctica.

Se emplearan técnicas de análisis general como:

- Sociodrama: Consiste en la representación de un hecho o situación donde se muestran problemas o situaciones parecidas a la vida real.
- Phillips 6-6: Consiste en poner en común el conjunto de ideas y conocimientos que cada uno de los participantes tiene sobre el tema. Luego se debe llegar colectivamente a síntesis o acuerdos comunes.
- Estudio de Caso: Permite llegar a conclusiones o a formular alternativas sobre una situación o problema real que conocen o con la que se identifican los participantes.

RECURSOS

Para realizar la capacitación a los trabajadores se requieren los siguientes equipos y elementos, así:

- Computador, video Beam, tablero,
- Hojas, cartulina y marcadores.
- Las capacitaciones se llevaran a cabo en el salón comunal del barrio (según la dinámica y necesidades del proyecto).

EVALUACION: Los asistentes a las capacitaciones del presente programa se evaluaran al final de la capacitación, con el fin de medir su efectividad.

(Ver anexo 6. Matriz de capacitación y o entrenamiento)

5.16. EJECUCION DEL SISTEMA DE GESTION DE LA SE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

A principios de año se ha publicado por parte del Ministerio de Trabajo de Colombia el Decreto 52 de 2017 donde se mencionan varios aspectos que están relacionados con la implantación del Sistema de Gestión en cuanto a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Según el Decreto se menciona que el cumplimiento de la implantación debe ser regido bajo los estándares mínimos como el conjunto de normas, procedimientos y requisitos obligatorios mediante los cuales se establece, se registra, verifica y controla el cumplimiento de todas las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica en todas las organizaciones.

Según el nuevo decreto la decisión con respecto al cumplimiento de la implantación es gracias a las ARL (administradoras de riesgos laborales) frente a las gestiones que se realizan en las diferentes actividades económicas con relación a la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, se observó que no se realiza el cumplimiento de forma adecuada en cuanto al desarrollo, vigilancia y control por etapas o fases, siendo necesario prorrogar el plazo de transición señalado en el Decreto 1072 de 2015, con el fin de facilitar la aplicación correcta del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para hacer viable su culminación y sustitución en el antiguo programa de salud ocupacional.

Según la última modificación del Decreto 1072 de 2015, nos dice que todos los trabajadores públicos y privados deben dar inicio a la ejecución de los procesos a partir del 1 de junio de 2017 de forma progresiva, paulatina y sistemática de las siguientes fases de la implantación:

1º Fase – Evaluación inicial: Es el primer proceso de autoevaluación donde se verifica que la organización tenga claras todas las prioridades en relación con la Seguridad y la Salud en el Trabajo. Es decir, se debe establecer el plan de trabajo anual para la actualización de lo conforme con el artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015. Los tips que se pueden utilizar son:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos
- Identificar todos los requisitos legales
- Obtener el perfil sociodemográfico
- Analizar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales de los 2 últimos años, verificando las causas inmediatas
- Evaluar los recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en Trabajo
- Definir todas las metas y los objetivos a trabajar dentro de nuestro Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Establecer los indicadores del sistema de Gestión de seguridad y Salud en el Trabajo
- Establecer la política de Seguridad y Salud en el Trabajo. Una vez que se encuentran claras estas pautas, se establece el plan de trabajo de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de que el sistema de gestión sea coherente a lo que vayan a intervenir.

2º Fase – Plan de mejora conforme a la evaluación inicial: Son planes de control que permiten consolidar las acciones de mejora necesarias para corregir las debilidades encontradas. Los tips que se pueden utilizar son:

- Plan de trabajo anual
- Medidas de intervención, de acuerdo a lo identificado y evaluado en la matriz de peligros
- Conformación, formación y buen funcionamiento del vigía de Seguridad y Salud en el trabajo
- Programas de gestión al riesgo
- Sistemas de vigilancia epidemiológico
- Plan de capacitación
- Plan de prevención, atención y repuesta ante emergencias

3º Fase – Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: Poner en práctica todo lo evaluado y establecido en las fases anteriores. Los tips que se pueden utilizar son:

- Ejecución de las medidas de intervención
- Actividades establecidas en el Plan de Trabajo Anual
- Plan de Capacitación
- Programas de Gestión al Riesgo y Sistemas de Vigilancia Epidemiológica
- Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Comité de convivencia laboral

- Brigadas de emergencia

4º Fase – Seguimiento y plan de mejora: Evaluación y vigilancia preventiva de lo ejecutado, desarrollando e implantando un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Los tips que se pueden utilizar son:

- Auditoría interna o externa
- Revisión por la alta dirección
- Resultados de las diferentes investigaciones de los incidentes y accidentes de trabajo
- Reporte de las condiciones laborales

5º Fase – Inspección, vigilancia y control: Se verifica el cumplimiento de la normatividad sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en cada una de las organizaciones. Las administradoras de riesgos laborales brindan asesoría, capacitación, campañas y asistencia técnica en las distintas etapas de la implantación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así mismo se encuentra obligados a presentar informes semestrales a los directores territoriales del ministerio de trabajo.

Cabe destacar que la responsabilidad del proceso de implantación, ejecución y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es de los empleados o contratantes. El Ministerio de Trabajo realiza las actividades de inspección, vigilancia y control en cualquiera de las fases mencionadas.

5.17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

(Ver anexo 7. Plan de trabajo de seguridad y salud en el trabajo)

5.17.1. Indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo

Los indicadores son formulaciones generalmente matemáticas con las que se busca reflejar una situación determinada. Un indicador es una relación entre variables cuantitativas o cualitativas que permite observar la situación y las tendencias de cambios generadas en el objeto o fenómeno observado, en relación con objetivos y metas previstas e impactos esperados. Estos indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, etc. Son las herramientas fundamentales de la evaluación.

Los indicadores son útiles para varios fines:

- Evaluar la gestión
- Identificar oportunidades de mejoramiento
- Adecuar a la realidad objetivos, metas y estrategias
- Sensibilizar a las personas que toman decisiones y a quienes son objeto de las mismas, acerca de las bondades de los programas
- Tomar medidas preventivas a tiempo
- Comunicar ideas, pensamientos y valores de una manera resumida: "medimos lo que valoramos y valoramos lo que medimos"

Un indicador aislado, obtenido una sola vez, puede ser de poca utilidad. En cambio, cuando se analizan sus resultados a través de variables de tiempo, persona y lugar; se observan las tendencias que el mismo puede mostrar con el transcurrir del tiempo y se combina con otros indicadores apropiados, se convierten en poderosas herramientas de gerencia, pues permiten mantener un diagnóstico permanentemente actualizado de la situación, tomar decisiones y verificar si éstas fueron o no acertadas.

Tabla 44. Indicadores SST

| | |
|--|--|
| <p>ÍNDICE DE FRECUENCIA</p> <p>Nº Accidentes incapacitantes x 1'000,000/HHT</p> | <p>ÍNDICE DE GRAVEDAD</p> <p>Nº Días perdidos x 1'000,000/HHT</p> |
| <p>ÍNDICE DE RESPONSABILIDAD</p> <p>IF x IG/2</p> | <p>ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD</p> <p>IF X IG / 1,000</p> |

Fuente: Elaboración propia

Los indicadores de seguridad y salud en el trabajo constituyen el marco para evaluar hasta qué punto se protege a los trabajadores de los peligros y riesgos relacionados con el trabajo. Estos indicadores son utilizados por empresas,

gobiernos y otras partes interesadas para formular políticas y programas destinados a prevenir lesiones, enfermedades y muertes profesionales, así como para supervisar la aplicación de estos programas y para indicar áreas particulares de mayor riesgo, tales como ocupaciones, industrias o lugares específicos. Entre estos indicadores se incluyen:

Indicadores de resultados: número de lesiones y enfermedades profesionales, número de trabajadores afectados y número de días de trabajo perdidos.

Accidentes mortales:

N° accidentes mortales / año

Accidentes:

N° accidentes / año

Accidentes:

N° de días sin accidentes / año

Accidentes:

N° Días perdidos por accidentes / año

Enfermedades ocupacionales

:

N° Enfermedades ocupacionales reportadas / año

Enfermedades ocupacionales:

N° Días perdidos por enfermedades ocupacionales / año

Enfermedades relacionadas al trabajo:

N° Personas con enfermedades relacionadas al trabajo / N° trabajadores

Enfermedades relacionadas al trabajo:

N° Situaciones pre-patológicas / N° trabajadores

Exámenes médicos ocupacionales:

N° trabajadores aptos / N° trabajadores evaluados

Exámenes médicos ocupacionales:

N° trabajadores aptos con restricción / N° trabajadores evaluados

Exámenes médicos ocupacionales:

N° trabajadores no aptos / N° trabajadores evaluados

No conformidades:

N° No conformidades en SST / año

Incidentes e incidentes peligrosos:

N° Incidentes peligrosos e incidentes reportados / año

Programa anual SST:

N° actividades ejecutadas / N° actividades en total

Indicadores de capacidad y competencia: número de inspectores o profesionales de la salud que se ocupan de la seguridad y la salud en el trabajo. Incidentes e incidentes peligrosos:

N° trabajadores que reportan incidentes e incidentes peligrosos / N° Trabajadores de la empresa

Indicadores de actividades: número de días de formación, número de inspecciones.

Capacitación:

N° horas de capacitación en SST / N° horas trabajadas al año

Capacitación:

N° de capacitaciones en SST realizadas / N° de capacitaciones en SST planificadas

Capacitación:

N° de personas aprobadas / N° de personas evaluadas

Monitoreos de higiene ocupacional:

N° de parámetros incumplidos / N° parámetros totales

Controles operacionales:

N° de controles operacionales implementados / N° de controles operacionales planificados

Simulacros de emergencias:

N° de simulacros realizados / N° simulacros planificados

Comité SST:

N° de acuerdos implementados / N° acuerdos planificados

Requisitos legales:

N° de requisitos legales en SST cumplidos / N° requisitos legales en SST identificados

Indicadores reactivos: Entre los indicadores de resultado más utilizados tenemos a los índices de accidentalidad. Mediante los índices estadísticos que a continuación se relacionan se permite expresar en cifras relativas las características de accidentalidad de una empresa, o de las secciones, centros, etc., de la misma, facilitándonos unos valores útiles que nos permiten compararnos con otras empresas, con nosotros mismos o con el sector.

Índice de Frecuencia (I.F): En este índice debe tenerse en cuenta que no deben incluirse los accidentes in itinere (ida y retorno al centro de trabajo) ya que se han producido fuera de las horas de trabajo.

Deben computarse las horas reales de trabajo, descontando toda ausencia en el trabajo por permiso, vacaciones, baja por enfermedad, accidentes, etc. Dado que el personal de administración, comercial, oficina técnica, etc., no está expuesto a los mismos riesgos que el personal de producción, se recomienda calcular los índices para cada una de las distintas unidades de trabajo.

(N° accidentes incapacitantes en el mes x 1000000)/ Horas-hombre trabajadas en el mes

Índice de Gravedad (I.G):

Este índice representa el número de jornadas pérdidas por cada millón de horas trabajadas.

Las jornadas pérdidas o no trabajadas son las correspondientes a incapacidades temporales, más las que se fijan en el baremo para la valoración del IG de los accidentes de trabajo según la pérdida de tiempo inherente a la incapacidad causada.

En las jornadas de pérdida deben contabilizarse exclusivamente los días laborales.

(N° días perdidos por accidentes incapacitantes en el mes x 1000000) / Horas-hombre trabajadas en el mes

5.18. AUDITORIA SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La auditoría del SG-SST está reglamentada por el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.29. El texto dice: El empleador debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si la auditoría se realiza con personal interno de la entidad, debe ser independiente a la actividad, área o proceso objeto de verificación.

Alcance de la auditoría

El proceso de auditoría tiene el propósito básico de verificar el cumplimiento de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, en una organización. Para lograrlo, evalúa 13 aspectos generales (Artículo 2.2.4.6.30, Decreto 1072 de 2015), que son:

- Resultado de los indicadores
- Participación de los trabajadores
- Desarrollo de las responsabilidades y de la rendición de cuentas
- Mecanismo de comunicación de los contenidos del SG-SST
- Planificación, desarrollo y aplicación del SG-SST
- Gestión del cambio
- Consideración de la seguridad y la salud en el proceso de nuevas adquisiciones
- Alcance y aplicación del SG-SST frente a los proveedores y contratistas
- Supervisión y medición de resultados

- Proceso de investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales y su efecto sobre el mejoramiento del sistema.
- Desarrollo del proceso de auditoría interna
- Evaluación por la alta dirección

Criterios y estándares básicos

Los criterios que sirven de base para el proceso de auditoría son básicamente cuatro:

- La organización debe tener formulada una política y unos objetivos de SG-SST y evidenciar que los cumple.
- Deben estar formulados los indicadores de estructura, proceso y resultado del SG-SST
- La alta dirección debe hacer una evaluación anual del SG-SST y comunicar sus resultados al COPASST y/o al Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Adicionalmente, debe formular medidas preventivas, correctivas y de mejora.
- La organización debe planificar el procedimiento de auditoría de cumplimiento, con la participación del COPASST, o el Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Debe aportar el documento de planeación que evidencie la participación, así como el resultado de la auditoría. Se verificará si fueron auditados, al menos una vez al año, todos los componentes del SG-SST.

Los estándares se refieren a los elementos observables que dan cuenta del cumplimiento de la política de SG-SST. Dentro de esos elementos los más importantes son:

- El documento de la política de SG-SST
- El acta de conformación del COPASST o la designación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- La evaluación inicial, con diagnóstico y definición de riesgos y peligros prioritarios
- Documentos relativos a la planeación, su congruencia con las prioridades identificadas y la definición del cronograma
- Planes, programas y acciones de intervención sobre los riesgos y peligros detectados, además de la realización de inspecciones periódicas con sus resultados.
- Planes y programas de capacitación y entrenamiento.
- Seguimiento del proceso, a través de indicadores.
- Herramientas de información y comunicación del SG-SST

Aspectos a tener en cuenta.

Se deben tomar en cuenta algunas recomendaciones para llevar a cabo un proceso de auditoría verdaderamente enriquecedor para la organización. Son las siguientes:

- Generar un clima positivo durante el proceso. Es importante establecer una comunicación sincera, confiable y amable con el inspector de la ARL. Para lograrlo, lo mejor es mantener en todo momento la sinceridad, no desafiar o entablar discusiones inútiles con el inspector y atender a este funcionario con todo el respeto y la consideración que se merece.
- Mantener una comunicación clara y fluida. Se deben tener claros los requerimientos del auditor y, en caso de duda, preguntar para que los especifique. Es importante tomar nota de todas sus observaciones y/o recomendaciones, porque no todas ellas aparecerán en el informe final. Los aspectos en los que haya “no conformidad” deben ser muy claros para la organización.
- Ofrecer la documentación precisa. Se debe entregar cada documento específico que el inspector requiera. Entregar más información puede dar lugar a una extensión innecesaria del proceso.



SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Auditorías Internas

Código: SST-PR-05
Página: 1 de 3
Versión: 1
Vigente a partir de:
2017-03-08

| | |
|------------------|--|
| OBJETIVO: | Determinar el grado de implementación del SIGC en cumplimiento a los requisitos de la NTC 18001:2007 |
| 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 45. Actividades auditoria del SGST

| Act. | 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 | <ul style="list-style-type: none"> • Manual de Calidad • Procedimientos, instructivos, guías, formatos. • Programas y planes anteriores • Requisitos legales y contractuales • 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. | Plan de Auditoria . | 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 Auditoria:</u> Presentación del auditor líder y el equipo auditor, el procedimiento, plan y programa de auditoria. | | Equipo Auditor |
| 6 | <u>Implementar el plan de</u> | Informe de Auditoria | Equipo Auditor |

| | | | |
|---|---|--|-----------------|
| | <u>auditorías internas y elaborar informe:</u> hacer el registro de las observaciones y entrevista realizadas en la supervisión. | por proceso | 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

Revisión por la dirección

El informe de auditoría lo debe revisar y analizar la dirección de la empresa periódicamente, se debe tener en cuenta las entradas de la revisión por la dirección, donde se considera el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios que se hallan dado 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

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| | SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Auditorías Internas | Código: SST-PR-05 |
| | | Página: 3 de 3 |
| | | Versión: 1 |
| | | Vigente a partir de: 2017-03-08 |

5.19. PLAN DE MEJORA CONTINUA ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Este plan busca definir los criterios para la gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora de tal forma que se identifiquen, analicen y eliminen las causas de las situaciones reales o potenciales no deseadas, y se establezcan las actividades necesarias para prevenir que éstas ocurran o que vuelvan a ocurrir, además de aquellas que lleven a mejorar los procesos. Así mismo, definir criterios para la gestión de oportunidades de mejora de los procesos de ENTRE OBRAS S.A.S.

5.19.1. ALCANCE

Inicia con la identificación de la oportunidad de mejora o situación real o potencial no deseada y termina con la verificación de la eficacia del plan de actividades correspondiente.

DEFINICIONES:

1. Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
2. Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una situación a mejorar, una situación potencialmente no deseable o un riesgo.
3. Área de Ocurrencia: Denominación del área o dependencia de la UN donde se presenta la no conformidad, riesgo, situación a mejorar u oportunidad de mejora.
4. Causa Raíz: Causa principal de la no conformidad o situación por mejorar.
5. Causa Potencial: Causa adicional a la causa raíz o que contribuye a generarla
6. Corrección: Acción inmediata tomada para eliminar una no conformidad detectada.
7. Equipo de Mejora: Conjunto de personas de un equipo de proceso o de varios procesos, que se encargan de realizar el análisis de causas de una no conformidad o situación a mejorar, definir y ejecutar el plan de acción y finalizar su gestión.
8. Etapa de Identificación: Actividad emprendida para describir la no conformidad, plan de tratamiento de riesgo, situación a mejorar u oportunidad de mejora y caracterizarla de acuerdo al tipo de acción, proceso, área de ocurrencia y responsables de su gestión en las siguientes etapas.

9. Etapa de Análisis de Causas: Actividad emprendida para identificar las causas de la no conformidad o situación a mejorar, determinando la causa raíz y las causas potenciales.

10. Etapa de Planificación: Momento en el cual se describen las actividades que conformaran el plan de trabajo para gestionar la causa raíz de la no conformidad o situación a mejorar o del plan de tratamiento de riesgo u oportunidad de mejora, según sea el caso, al igual que las fechas de ejecución y sus responsables.

11. Etapa de Aprobación de la planificación: Actividad emprendida para certificar la conveniencia y la adecuación del plan de acción revisado previamente.

12. Etapa de Ejecución: Corresponde a la realización y seguimiento de las actividades planificadas para gestionar la no conformidad, situación a mejorar, plan de tratamiento de riesgo u oportunidad de mejora, según sea el caso.

13. Etapa de Verificación de Eficacia: Actividad emprendida para finalizar la gestión de una acción correctiva, preventiva y de mejora, determinando el grado de cumplimiento de las actividades planificadas, la no reincidencia de la situación y la manera como se alcanzaron los resultados planificados.

14. No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

15. Oportunidad de Mejora: Acción emprendida para optimizar y potencializar el desempeño de un proceso o el cumplimiento de los requisitos.

16. Proceso: Conjunto de actividades relacionadas mutuamente o que interactúan para generar valor las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

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

18. Riesgo: Posibilidad de que suceda algún evento que tenga impacto sobre los objetivos institucionales o de proceso.

19. Situación potencial no deseada: Situación que potencialmente puede afectar el cumplimiento de un requisito o el desarrollo de un proceso.

(Ver anexo 8. Planes de acción y seguimiento respecto a peligros prioritario)

(Ver anexo 9. Plan anual)

CONCLUSIONES

- La implementación de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa ENTRE OBRAS S.A.S permite dar cumplimiento y hacer seguimiento a los requisitos del Decreto 1072 de 2015 y de esta manera minimizar los riesgos a que se enfrentan todas las partes interesadas de la organización
- Al elaborar el diagnóstico inicial de la empresa ENTRE OBRAS S.A.S, en relación con el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, hace notar las características en las que la organización está cumpliendo y en cuales se debe enfatizar para dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015
- Para asegurar los estándares de calidad del trabajo realizado por los trabajadores ENTRE OBRAS S.A.S. es de vital importancia realizar una correcta valoración e identificación de los peligros y riesgos en los cuales están involucrados todos los miembros de la organización
- Tras la clasificación de los riesgos, identificando cuál de ellos es el peligro y riesgo más significativo por su grado de exposición y peligrosidad a través de la matriz de identificación de riesgos se dedujo que el riesgo más significativo y de mayor importancia en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S. es el trabajo en alturas, por tanto las acciones correctivas y preventivas están encaminadas a disminuir dicho riesgo que tienen los trabajadores en la ejecución de esta labor.
- La normatividad legal vigente es la base y el soporte para dar cumplimiento a la norma, por lo tanto es de muy importancia identificar y dar cumplimiento a la misma relacionada con el sector de construcción y mantenimiento de obras civiles.

RECOMENDACIONES

- La Alta gerencia debe reconocer lo significativo de la aplicación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, puesto que se lo verá reflejado en el liderazgo y asignación de recursos lo que permitirá controlar los riesgos y dar bienestar a sus trabajadores y a las partes interesadas.
- Emplear una metodología para comunicar de forma apropiada sobre los riesgos a los que están expuestos y que precauciones que se debe tener.
- Tener en cuenta a todas las partes interesadas de la empresa para dar continuidad con la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa ENTRE OBRAS S.A.S.
- Supervisar que la información requerida por el Decreto 1072 esté debidamente documentada, y en la medida de lo posible automatizar el SG-SST para que esté disponible de forma sencilla y rápida de la información de gestión de riesgos.
- Iniciar con el proceso de capacitación a la norma ISO 45001 relacionada con la seguridad laboral, teniendo en cuenta los lineamientos establecidos por el Decreto 1072

BIBLIOGRAFIA

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

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.

Departamento Administrativo de la Función Pública. Alcaldía de Bogotá. Decreto 1072. [En línea]. Colombia. Disponible en: <<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506>> [Citado en 9 de Noviembre de 2017].

ILO. The prevention of Occupational Diseases. [En línea] Disponible en internet: <http://www.ilo.org/safework/info/publications/WCMS_208226/lang-en/index.htm> [Citado en 10 Noviembre de 2017].

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. ICONTEC, 2012

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]

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.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de requisitos legales SST-MA-RR

| No | Aspecto | Impacto | Tipo | Numero | Año | Articulo | Procedencia | Nombre de la | Descripción del artículo | 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. | Certificación 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, disposición 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 mese 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.2-9 | | 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 1933. | 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 | Descripción del artículo | Como se cumple en la | Responsable | Proceso |
|----|--|---------|---------------|--------|------|----------|------------------------------------|---|--|--|---------------------|-----------------|
| 14 | Condiciones para empresas de 10 o menos trabajadores | | Resolución | 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 protección 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 | Descripcion del articulo | 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 | 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 obligara a proporcionar, cuando menos, cuatro horas | Conformacion de comité Paritario | Lideres de proceoso | Toda la empresa |
| 17 | Reporte de accidentes de trabajo | | Resolucion | 156 | 2005 | de 1 a 11 | ministerio de la proteccion social | Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad | | Revision de Documentos y control de registros | Responsable Syso | Todos los procesos |

Anexo 2. Matriz de estándares mínimos SG-SST

TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN

| CICLO | ESTÁNDAR | ÍTEM DEL ESTÁNDAR | VALOR DEL ÍTEM DEL ESTÁNDAR | PORCENTUAL | PUNTAJE POSIBLE | | | | CALIFICACIÓN DE LA EMPRESA O CONTRATANTE |
|-------|---|--|-----------------------------|------------|-------------------|-----------|-----------|--------------|--|
| | | | | | CUMPLE TOTALMENTE | NO CUMPLE | NO APLICA | | |
| | | | | | | | JUSTIFICA | NO JUSTIFICA | |
| ANEAR | RECURSOS (10%) | 1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0 | 2% | | | | | |
| | | 1.1.2. Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0 | | | | | | |
| | | 1.1.3. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0 | | | | | | |
| | | 1.1.4. Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales. | 0,5 | | | | | | |
| | | 1.1.5. Pago de pensión trabajadores alto riesgo. | 0,5 | | | | | | |
| | | 1.1.6. Conformación COPASST/Vigía. | 0 | | | | | | |
| | | 1.1.7. Capacitación COPASST/Vigía. | 0 | | | | | | |
| | | 1.1.8. Conformación Comité Convivencia. | 0,5 | | | | | | |
| | Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST. (6%). | 1.2.1. Programa de capacitación y promoción- PYP | 0,2 | 4% | | | | | |
| | | 1.2.2. Capacitación, inducción y reintroducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0,2 | | | | | | |
| | | 1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST con curso (50 horas). | 0 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|-----|----|--|--|--|--|--|
| GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%) | Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%) | 2.1.1. Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía. | 0 | 9% | | | | | |
| | Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST (1%) | 2.2.1. Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas documentadas revisados del SG-SST | 0,1 | | | | | | |
| | Evaluación inicial del SG-SST(1%) | 2.3.1.Evaluación e identificación de prioridades. | 0 | | | | | | |
| | Plan Anual de Trabajo (2%) | 2.4.1. Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos on cronograma y firmado. | 0,2 | | | | | | |
| | Conservación de la documentación (2%) | 2.5.1. Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0 | | | | | | |
| | Rendición de cuentas (1%) | 2.6.1. Rendición sobre el desempeño | 0,1 | | | | | | |
| | Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%) | 2.7.1. Matriz Legal | 0,1 | | | | | | |
| | Comunicación (1%) | 2.8.1. Mecanismos de comunicación, autoreporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0,1 | | | | | | |
| | Adquisiciones (1%) | 2.9.1. Identificación, evaluación para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0,1 | | | | | | |
| | Contratación (2%) | 2.10.1. Evaluación y selección de proveedores y contratistas. | 0,2 | | | | | | |
| | Gestión del cambio (1%) | 2.11.1. Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | 0 | | | | | | |
| | | 3.1.1. Evaluación Medica Ocupacional | 0,1 | | | | | | |
| | | 3.1.2. Actividades de Promoción y Prevención en Salud. | 0,1 | | | | | | |
| | 3.1.3. Información al medico de los perfiles de cargo | 0,1 | | | | | | | |

II. HACER

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-------|-----|--|--|--|--|
| GESTIÓN DE LA SALUD (20%) | Condiciones de salud en el trabajo (9%) | 3.1.4. Realización de los exámenes médicos ocupacionales, Peligros , Periodicidad. | 0,1 | 9% | | | | | |
| | | 3.1.5. Custodia de Historias Clínicas. | 0,1 | | | | | | |
| | | 3.1.6. Restricciones y recomendaciones (medico/laborales) | 0,1 | | | | | | |
| | | 3.1.7. Estilo de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, fármaco-dependencia y otros). | 0,1 | | | | | | |
| | | 3.1.8. Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basura. | 0,1 | | | | | | |
| | | 3.1.9. Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos. | 0,1 | | | | | | |
| | Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo (5%) | 3.2.1. Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio del Trabajo, | 0,166 | 5% | | | | | |
| | | 3.2.2. Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral. | 0,166 | | | | | | |
| | | 3.2.3. Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de trabajo y Enfermedad Laboral. | 0,166 | | | | | | |
| | Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (5%) | 3.3.1. Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral. | 0,083 | 3% | | | | | |
| | | 3.3.2. Medición de la frecuencia de los incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral | 0,083 | | | | | | |
| | | 3.3.3. Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral. | 0 | | | | | | |
| | | 3.3.4. Medición de la prevalencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral. | 0,083 | | | | | | |
| | | 3.3.5. Medición de la Incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo, y Enfermedad Laboral | 0,083 | | | | | | |
| | | 3.3.6. Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral. | 0 | | | | | | |
| | GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%) | Identificación de peligros evaluación y valoración de los riesgos (15%) | 4.1.1. Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros | 0 | 15% | | | | |
| | | | 4.1.2. Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa | 0,375 | | | | | |
| | | | 4.1.3. Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional-cancerígenos y otros) | 0,375 | | | | | |
| | | | 4.1.4. Realización mediciones ambientales químicos, físicos y biológicos. | 0,375 | | | | | |
| Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/ riesgos (15%) | | 4.2.1. Se implementan medidas de prevención y control de peligros. | 2,5 | 15% | | | | | |
| | | 4.2.2. Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control | 2,5 | | | | | | |
| | | 4.2.3. Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos. | 2,5 | | | | | | |
| | | 4.2.4. Inspección con el COPASST o Vigía. | 2,5 | | | | | | |
| | | 4.2.5. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas. | 2,5 | | | | | | |
| | | 4.2.6. Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas. | 2,5 | | | | | | |

Fila: 30

| | | | | | | | | | | |
|----------------|------------------------------|--|---|------|-----|--|--|--|--|--|
| III. VERIFICAR | VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%) | Gestión y resultados del SG-SST (5%) | 6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado | 1,25 | 4% | | | | | |
| | | | 6.1.2. La empresa realiza auditoría por lo menos una vez al año | 1,25 | | | | | | |
| | | | 6.1.3. Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría | 1,25 | | | | | | |
| | | | 6.1.4. Planificación auditorías con el COPASST. | 0 | | | | | | |
| IV. ACTUAR | MEJORAMIENTO (10%) | Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%) | 7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, SG-SST | 0 | 8% | | | | | |
| | | | 7.1.2. Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora. | 2,5 | | | | | | |
| | | | 7.1.3. Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral | 2,5 | | | | | | |
| | | | 7.1.4. Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y APL | 2,5 | | | | | | |
| TOTALES | | | | | 73% | | | | | |

Quando se cumple con el ítem de estándar la calificación será la máxima respecto al ítem, de lo contrario su calificación será igual a (0)

estándar No Aplica se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación del estándar será igual a (0)

Si el

El presente formulario es documento público, no se debe consignar hechos o manifestaciones falsas y está sujeta a las sanciones establecidas en los artículos 286, 294 de la ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)

FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN SG-SST

Anexo 3. Plan de mejora conforme a la evaluación de los estándares mínimos

| PLAN DE MEJORA CONFORME AL RESULTADO DE LA EVALUACION DE LOS ESTANDARES MINIMOS | | | | |
|---|---|-------------------|---------------------------------------|------------------------|
| ACTIVIDAD | RESPONSABLE | FECHA (2018) | RECURSOS (financieros, admin,humanos) | Fundamentos y soportes |
| 1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Gerente | Enero | \$3.000.000 | Decreto 1072 |
| 1.1.2. Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Gerente | Enero | - | Decreto 1072 |
| 1.1.3. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Gerente | Enero | \$15.000.000 | Decreto 1072 |
| 1.1.6. Conformación COPASST/Vigía. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero | - | Decreto 1072 |
| 1.1.7. Capacitación COPASST/Vigía. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Febrero | \$5.000.000 | Decreto 1072 |
| 1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST con curso (50 horas). | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero | - | Decreto 1072 |
| 2.1.1. Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero | - | Decreto 1072 |
| 2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero | - | Decreto 1072 |
| 2.5.1. Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero - Diciembre | - | Decreto 1072 |
| 2.1.1.1. Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Diciembre | - | Decreto 1072 |
| 3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Trimestral | - | Decreto 1072 |
| 3.3.6. Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Trimestral | - | Decreto 1072 |
| 4.1.1. Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero | - | Decreto 1072 |
| 6.1.4. Planificación auditorías con el COPASST. | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Enero | - | Decreto 1072 |
| 7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST | Coordinador del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo- SG-SST | Diciembre | - | Decreto 1072 |

Anexo 4. Matriz de identificación de riesgos

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS
 METODOLOGÍA GUÍA GTC 45 (2012-06-20)

constructora ENTRE OBRAS

Elaborado por: joseph villarreal
 Revisión inicial: 10 de noviembre 2017

cargo: auxiliar del (No hay sugerencias)

| PROCESO | ZONA / LUGAR | ACTIVIDADES | TAREAS | RUTINARIA: SI O NO | PELIGRO | | EFECTOS POSIBLES | CONTROLES EXISTENTES | | | EVALUACIÓN DEL RIESGO | | | | | | VALORACIÓN DEL RIESGO | CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES | | | MEDIDAS DE INTERVENCIÓN | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------|---|------------------------|--|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|---|-----------------------|---|--------------------------|---|--|---|---|---|---|--|--|--------------------------|
| | | | | | DESCRIPCIÓN | CLASIFICACIÓN | | FUENTE | MEDIO | INDIVIDUO | NIVEL DE DEFICIENCIA | NIVEL DE EXPOSICIÓN | NIVEL DE PROBABILIDAD (NF= ND x NE) | INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD | NIVEL DE CONSECUENCIA | NIVEL DE RIESGO (NR) = (NR) x (NI) x (NI) | | INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO (NR) | ACEPTABILIDAD DEL RIESGO | Nº. EXPUESTOS | PERÍODO DE CONSECUCENCIA | EXISTENCIA DE REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI O NO) | ELIMINACIÓN | SUSTITUCIÓN | CONTROLES DE INGENIERÍA | CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SERIALIZACIÓN, ADVERTENCIA | EQUIPOS/ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | |
| | Área de maquinaria | correr de metal | Control y ubicación de elementos | SI | si la sordera parcial debido a correa de metal con cacha plástica | fuerte | sordera parcial | ampliación | | utilizar protección auditiva | 6 | 4 | 24 | ni y alb | 25 | 600 | I | no aceptable | 1 | Perdido de la capacidad auditiva | si | | Cambiar a maquinaria menos ruidosa | | | | | Usar protección auditiva |
| | edificación | ingeniero | coordinación de obras | SI | trabaja de manera imperfecta | Químico | congestión nasal | | exhalaciones de material particulado | | 6 | 4 | 24 | ni y alb | 25 | 600 | I | no aceptable | 2 | incapacidad temporal | SI | | instalar extractor de polvo | | | | Proporcionar o exigir el uso de tapabocas certificados | |
| | zona de abastecimiento | almacenamiento | TRANSPORTAR MATERIAL | SI | Electrochoque, lesión, uso de herramientas inadecuadas | señal | Electrificación o quemadura | Tomas provisional | | protector auditivo | 6 | 1 | 6 | MEDIO | 25 | 150 | II | No Acceptable | 7 | Electrificación, Quemadura | RETIE 2013 | | usar equipos con correa flexible en espiral, instalar | Prohibir uso de multímetros sin revisar previamente capacidad | | | | |
| | obstrucciones y edificaciones | obras | construcción y mantenimiento | SI | Percepción de ruido discontinuo por maquinaria | Ruido (ruido continuo) | Possibles alteraciones auditivas, disminución del rendimiento laboral y estrés | | | utilizar protección de alturas | | | | | | | | NO ACEPTABLE | 6 | interacción auditiva, disminución del rendimiento | Resolución 2400 del 73, 86, 88 y 30, Resolución 6321 del | | | | Verificar con medición de niveles de presión sonora la exposición a | Dotar protección auditiva e incluir personal en vigilancia | | |
| | | | | SI | trabajo en alturas | Ruido | morte, crisis y fracturas | | | | | | | | | | | NO ACEPTABLE | 1 | MUERTE | Ley 1453 del 2011, Ley 593 del 2000 | | | | proibir trabajar en alturas a trabajadores no capacitados | dotar de protección para trabajo en alturas | | |
| | | | | SI | estrés, miedo, fatiga | psicosocial | estrés, miedo, fatiga | | | | 6 | 1 | 6 | medio | 25 | 150 | II | aceptable con control de riesgo | 3 | fatiga | Resolución 2646 de julio 17 de 2008, Resolución 1010 del | | | | capacitados en riesgo psicosocial con psicólogo especializado | | | |

| CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|--------|--|-------------|---|-------------------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|--|
| ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN | RIESGO | CAUSAS | EFFECTOS | SEVERIDAD | EXPOSICIÓN | SEVERIDAD | EXPOSICIÓN | SEVERIDAD | EXPOSICIÓN | SEVERIDAD | EXPOSICIÓN | SEVERIDAD | EXPOSICIÓN | |
| OBRAS | Asistencia administrativa - Proceso Estratégico - Planificación Estratégica | Desplazamiento de linde de obra y trabajos de construcción y mantenimiento de obra | si | Nivel de riesgo en compromiso de entrega de obras, con | Psicosocial | Estrés, cansancio | | | | | | | | | |
| | | | no | Carros por desnivel, huecos en piso en espacios de obras con | Seguridad | heridas, muerte, extorsión | | | | | | | | | |
| | | | no | Postura prolongada con riesgo Moderado de lesión. | Biomecánico | osteomuscular en manos y espalda | | | | | | | | | |
| | | | no | Choque / Colisión / Volcamiento | Seguridad | Posibles accidentes de trabajo, heridas, fracturas. | | | | | | | | | |
| MANTENIMIENTO | Control de inventario de herramientas | Coordinar la entrega de los materiales y herramientas a los dependientes de la obra (Electricidad, Algas) | si | Iluminación Percepción de sombras, deficiente iluminación artificial | Físico | Fatiga visual | Lámpara distante | | | | | | | | |
| | | | no | Postura de trabajo con riesgo Probable de lesión. | Biomecánico | osteomuscular en manos y espalda | silla ergonómica | | | | | | | | |
| | | | si | Eléctrico baja tensión, uso multitonos. | Seguridad | Electrización o quemadura | | | | | | | | | |
| | | | si | Riesgo biológico, por ácaros y bacterias | Biológico | Enfermedades infecciosas y cutáneas | | | | | | | | | |
| | | | si | Manipulación manual de cargas con riesgo Moderado de lesión | Biomecánico | osteomuscular en manos y espalda | | | | | | | | | |
| | | | si | Mecánico: Potencial caída de objetos en inventario | Seguridad | heridas, golpes | | | | | | | | | |
| | | | si | Posturas prolongadas con riesgo de lesión | Biomecánico | osteomuscular en manos y espalda | silla ergonómica cedida | | | | | | | | |
| | | | si | Presencia de superficies calientes como estufa, | Seguridad | Posibles quemaduras leves | | | | | | | | | |
| | | | si | Presencia de superficies calientes | Seguridad | Posibles quemaduras leves | | | | | | | | | |
| | | | si | Presencia de superficies calientes | Seguridad | Posibles quemaduras leves | | | | | | | | | |

Anexo 5. Matriz de priorización de peligros, considerados altos o muy altos

| Anexo 5. MATRIZ DE PRIORIZACION DE PELIGROS CONSIDERADOS ALTOS O MUY ALTOS | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---------------|---|-----------------|------------------------------------|--------------------------|--|--|-------------------------|
| ITEM | ACTIVIDADES AFECTADAS CON EL PELIGRO | PELIGRO | | | NIVEL DE RIESGO | INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO | ACEPTABILIDAD DEL RIESGO | DIRECTRIZ | OBJETIVO | META DESPUES DE GESTION |
| | | DESCRIPCION | CLASIFICACION | EFFECTOS POSIBLES | | | | | | |
| 1 | Proceso Estratégico – Planeación Estratégica . Infraestructura y Obras Públicas, entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estándares de calidad | Nivel de riesgo con importante posibilidad de asociación con respuestas de estrés Alto, y Por tanto las dimensiones y dominios que se encuentran bajo esta categoría requieren de intervención . en el marco de un sistema de vigilancia epidemiológica | Psicosocial | Estrés, Irritabilidad, cansancio | ALTO | | | PREVENCIÓN y MEJORAMIENTO DEL RIESGO PSICOSOCIAL Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITO LEGAL | ESTABLECER DIAGNOSTICO EN RIESGO PSICOSOCIAL Y SI ES NECESARIO ESTABLECER PROGRAMA DE VIGILANCIA | MEDIO |
| 2 | entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estándares de calidad, Proceso Estratégico – Planeación Estratégica | Públicos, robos atracos, por delincuencia común. | seguridad | heridas, muerte, extorción, invalidez | 1800 | I | No Aceptable | MEJORAMIENTO A LA SEGURIDAD FISICA | En conjunto con Policía y el departamento de vigilancia garantizar la seguridad física | 1080 |
| 6 | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas, Conteo y ubicación de elementos , area de maquinaria | Ruido, No escuchar una conversación normal a una distancia 1 mtr., sufre sordera parcial debido a cortes de metal con cuchilla electrica . Potencial Percepción de ruido discontinuo por trabajo con metal inherente al proceso | Físico | sordera parcial o Pérdida auditiva | ALTO | | | MEJORAR LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD AUDITIVA | ESTABLECER UN PROGRAMA DE VIGILANCIA AUDITIVO CON ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL | MEDIO |
| 7 | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas, Gestión Administrativa y Financiera, Gestión del Desarrollo. | TRABAJO EN ALTURAS | Físico | muerte, eridas y fracturas | ALTO | | | MEJORAR PREVENCIÓN DEL RIESGO FISICO POR TRABAJOS Y OBRAS EN ALTURAS | dotar de protección para trabajo en alturas Y evitar que los trabajadores trabajen en alturas sin una capacitación inicial | MEDIO |
| 8 | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras , coordinación de obras, edificaciones. | Potencial inhalación de humos, polvos de cemento y del medio ambiente. " inhalación de material particulado" | Químico | Enfermedad respiratoria, congestión nasal | ALTO | | | MEJORAR LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDAD RESPIRATORIA | ESTABLECER UN PROGRAMA DE VIGILANCIA RESPIRATORIO y PROPORCIONAR Y EXIGIR USO DE TAPABOCAS CERTIFICADOS | MEDIO |
| 9 | desplazamiento físico o vehicular, Coordinar la entrega de los materiales y bienes a las dependencias de la administración,entregas Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Gestión Administrativa y | Digitación y Postura de trabajo con riesgo Probable de lesión | Biomecanico | osteomuscular en manos y espalda | ALTO | | | MEJORAR LA PREVENCIÓN DEL RIESGO OSTEOMUSCULAR | ESTABLECER PROGRAMA DE VIGILANCIA OSTEOMUSCULAR | MEDIO |

Anexo 6. Matriz de capacitación y/o entrenamiento

| Anexo 7: MATRIZ DE CAPACITACION Y/O ENTRENAMIENTO | | | | | |
|---|---|--|--|--------------------|-------------|
| PELIGRO PRIORITARIO | ACTIVIDAD CON RIESGO | TEMA DE CAPACITACION | RESPONSABLE | FECHA DE EJECUCION | OBSERVACION |
| 1. PSICOSOCIAL | Proceso Estratégico – Planeación Estratégica , Infraestructura y Obras Públicas, entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estandares de calidad | MANEJO DE CONFLICTOS, TECNICAS DE COMUNICACIÓN MANEJO DE ESTRÉS | JEFE DE AREA Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | FEBRERO DEL 2018 | |
| 2. DE SEGURIDAD PUBLICO POR ROBOS O ATRACOS | entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estandares de calidad, entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estandares de calidad, Proceso Estratégico – Planeación Estratégica | MANEJO DE CONFLICTOS, TECNICAS DE COMUNICACIÓN EFECTIVAS Y SEGURIDAD PERSONAL | JEFE DE AREA Y , SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | FEBRERO DEL 2018 | |
| 3. FISICO POR RUIDO | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas, Conteo y ubicación de elementos , area de maquinaria | RUIDO Y SUS METOSO DE CONTROL SELECCIÓN USO Y MANTENIMIENTO DE ELEMENTOS DE PROTECCION AUDITIVO | JEFE DE AREA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | ABRIL DEL 2018 | |
| 4. FISICO POR TRABAJO EN ALTURAS | construccion y manteniemiendo dPlaneación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas Gestión Administrativa y Financiera Gestión del Desarrollo Económico y Gestión del Riesgo – Proceso Misional – . | TRABAJO EN ALTURAS Y BUEN MANEJO DE INSTRUMENTOS DE PROTECCION EN ALTURAS | JEFE DE AREA, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | MARZO DEL 2018 | |
| 5. QUIMICO | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras , coordinación de obras, edificaciones. | PREVENCIÓN DE RIESGOS QUIMICO MANEJO DE HOJAS DE SEGURIDAD ANALISIS DE RIESGOS | JEFE DE AREA, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | MARZO DEL 2018 | |
| 6. BIOMECANICO | desplazamiento fisico o vehicular, Coordinar la entrega de los materiales y bienes a las dependencias de la administración,entregas Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Gestión Administrativa y Financiera Proceso de Evaluación – Evaluación y Control. – Proceso MisionalControl de inventario de vienes, | HIGIENE POSTURAL MANEJO DE CARGAS PAUSAS ACTIVAS, MOVIMIENTOS REPETITIVOS REPETITIVOS FORTALECIMIENTO MUSCULAR | JEFE DE AREA, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | FEBRERO DEL 2018 | |

Anexo 7. Plan de trabajo de seguridad y salud en el trabajo

| PLAN DE TRABAJO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SST 2018 "ENTRE OBRAS SAS" | | | | | | | | | | | | | | | | OBSERVACIONES | | |
|---|--|---|---|--|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|------|--|
| PROGRAMA | ACTIVIDAD | OBJETIVO | POBLACION OBJETO | RESPONSABLE | CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | ENE. | FEB. | MAR. | ABR. | MAY. | JUN. | JUL. | AGO. | SEP. | OCT. | NOV. | | DIC. | |
| PLAN BASICO - ESTRUCTURA EMPRESARIAL | Diseño y elaboración del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST | Establecer e implementar el SST dando cumplimiento a la normatividad legal vigente Decreto 1443 de 2014 | Secretaría General Talento Humano Calidad | SST SIG ARL | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actualizar la matriz legal vigente en SST | Establecer un documento en el que se definan la normatividad vigente y aplicable a la entidad en riesgos laborales | Todos los trabajadores | SST SIG | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actualizar la matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles | Actualizar y socializar los peligros identificados, así como las recomendaciones derivadas del estudio, con el fin de generar medidas de intervención para minimizar los riesgos edificados | áreas de trabajo | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Elaborar el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial | Establecer normas y responsabilidades de la empresa y de los trabajadores, identificando los factores de riesgo identificados asociados al trabajo. | todos los trabajadores | SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Política de prevención Tabaco, alcohol | Establecer normas y responsabilidades a la empresa y a los trabajadores, promoviendo el bienestar y la salud de todos | todos los trabajadores | SST Talento Humano Secretarían General | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Cronograma de reuniones mensuales del COPASST | Realizar acompañamiento a las reuniones mensuales, socializar requerimiento del SST | representantes del Com | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plan de seguridad vial y conformación del Comité | Elaborar documento -PESV identificar medidas de prevención frente a los riesgos viales | todos los trabajadores | SST ARL | | | | | | | | | | | | | | | |
| Comité de la Seguridad y Salud en el Trabajo | Realizar actividades de promoción y promoción hacia hábitos y estilos de vida y trabajos saludables | todos los trabajadores | ARL EPS CAJA DE COMPENSACION IRD | | | | | | | | | | | | | | | |
| Inspecciones y seguimiento a puestos de trabajo -PVE | Realizar inspecciones a puestos de trabajo, identificar riesgos y educar a los trabajadores | trabajadores indentifica | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| Actualizar los registros de enfermedades laborales | Evaluar y analizar las enfermedades laborales de los últimos dos años de acuerdo a normatividad vigente | trabajadores y Contrat | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exámenes médicos ocupacionales | Hacer seguimiento a las recomendaciones generadas por medico ocupacional (Ingreso y periódicos) | Todos los trabajadores y Contratistas | SST IPS OCUPACIONALES | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profesiograma por cargos | Elaborar el profesiograma identificando riesgos y tipo de exámenes ocupacionales se requieren (ingreso, periódicos y retiro) | todos los trabajadores | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar perfil sociodemográfico | Establecer perfil de la población trabajadora para generar intervenciones | trabajadores y Contrat | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| Encuesta de condiciones de salud y de trabajo | Evaluar las condiciones de salud de la población trabajadora y elaborar programa de estilos de vida y trabajos saludables | trabajadores y Contrat | SST ARL | | | | | | | | | | | | | | | |
| Batería de riesgo psicosocial | Realizar diagnostico de los factores de riesgo psicosocial y diseñar cronograma de intervenciones | trabajadores y Contrat | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Visitas a Tele trabajadores | Realizar matriz de seguimiento a tele trabajadores | Tele trabajadores | SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programa de Ausentismo laboral por enfermedad profesional, común y accidentes de trabajo | Actualizar información y realizar análisis de casos | Tele trabajadores y Contratistas | SST NOMINA | | | | | | | | | | | | | | |
| | Seguimiento medico laborales a trabajadores | Realizar seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones generadas por médicos tratantes | Tele trabajadores y Contratistas | SST | | | | | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA DE PREPARACION Y ATENCION ANTE EMERGENCIAS | Planes de ayuda mutua | Elaborar un plan de cooperación con empresas vecinas apoyando en caso de presentarse eventos emergencias | Oficio CCI y Palma Real | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reuniones mensuales | Realizar reuniones de seguimiento y control de los riesgos y/ posibles emergencias | Brigada | SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Convocatoria nuevos Brigadistas | Convocar a la participación de funcionarios y contratistas (como apoyo) a pertenecer a la Brigada | Todos los trabajadores | SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Plan de emergencias | Actualizar el documento para establecer y poner en práctica las medidas necesarias para minimizar el impacto de una emergencia, siniestro o desastre con base en un análisis de vulnerabilidad de las amenazas a las que está expuesto Ministerio | Oficio CCI y Palma Real | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Comité Operativo de Emergencias | Conformar el Comité con el fin de coordinar la planeación, organización, dirección y control de las acciones antes, durante y después de las emergencias | Brigada Secretaria General | ARL SST | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programa de mantenimiento de los equipos para atención en emergencias | Elaborar programa y realizar inspecciones a extintores, rutas de evacuación, señalización, alarma | Brigada | SST | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Simulacro Distrital | Medir la capacidad de respuesta de toda la comunidad universitaria ante situaciones de desastre y formular los planes de mejoramiento que permitan el fortalecimiento institucional en la operación interna de emergencias. | Brigada Trabajadores | SST Adm edificio Brigadistas | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Reglamento para funcionamiento de la Brigada de Emergencias (funciones, responsabilidades y competencias) | Elaborar reglamento para el buen funcionamiento de la Brigada | Brigada | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA COLECTIVA E | Activas y reporte de condiciones de | Realizar inspecciones en áreas de tra | Áreas de trabajo | SST COPASST | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Orden y aseo | Implementar estrategias en ord | Áreas de trabajo | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA DE INVESTIGACION DE INCIDENTE Y ACCIDENTES DE TRABAJO | Campaña frente al reporte | Realizar campaña de sensibilización frente al reporte de incidentes y accidentes de trabajo | todos los trabajadores | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actualizar los registros y las investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo | Actualizar matriz, realizar análisis de las causas y generar planes de acción o medidas correctivas | Trabajadores accidenta | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA DE GESTION CONTROL DE INCIDENTES Y ACCIDENTES | de accidentalidad y acciones de i | Realizar análisis de indicadores, acciones de intervención y seguimiento a los planes de acción | Trabajadores accidenta | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES LABORALES | Cronograma de intervenciones y seguimiento a las recomendaciones generadas por encuesta de condiciones de salud | Realizar diagnóstico y cronograma de intervenciones | todos los trabajadores | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Actualizar las investigaciones de enfermedades laborales | Realizar análisis de indicadores, acciones de intervención y seguimiento a los planes de acción | Trabajadores con enfermedades | SST | | | | | | | | | | | | | | | |
| DE VIGILANCIA EPIDE | sicosocial, Osteomuscular y cardiov | Identificar población en riesgo y realizar seguimiento | Trabajadores identifica | SST ARL | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mediciones ambientales | Identificar riesgo por ruido o iluminación | Áreas de trabajo | SST ARL | | | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 8. Planes de acción y seguimiento respecto a peligros prioritario

| Anexo 6: PLANES DE ACCION Y SEGUIMIENTO RESPECTO A PELIGROS PRIORITARIOS | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|-----------------|---------------------------------|----------------------|-------------|----|----|-----|---------------|-------------|
| ITEM | QUE HACER | COMO HACER | ACTIVIDAD CON RIESGO | CUANDO | RESPONSABLE | FECHA DE SEGUIMIENTO | % DE AVANCE | | | | REGISTRO FOTO | OBSERVACION |
| | | | | | | | 25 | 50 | 75 | 100 | | |
| 1 PSICOSOCIAL | ESTABLECER DIAGNOSTICO DE RIESGO PSICOSOCIAL Y POSIBLE PROGRAMA | CON BASE EN MATERIAS DEL MINISTERIO PARA EVALUACION DEL RIESGO PSICOSOCIAL, CON PSICOLOGO ESPECIALIZADO ESTABLECER DIAGNOSTICO EN RIESGO PSICOSOCIAL, PARA DETERMINAR SI ES NECESARIO DISEÑAR E IMPLEMENTAR PROGRAMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICO EN RIESGO PSICOSOCIAL, QUE INCLUYA CONFORMACION Y MANTENIMIENTO DE COMITES DE CONVIVENCIA, REVISIONES ANUALES DEL PERSONAL EXPUESTO, CAPACITACION, ACTIVIDADES PARA TRATAMIENTO DEL RIESGO..... | Proceso Estratégico – Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas, entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estandares de calidad | ENERO DE 2018 | SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO, | FEBRERO DE 2018 | | | | | | |
| 2. DE SEGURIDAD PUBLICO POR ROBOS O ATRACOS | ESTRUCTURAR PLAN DE PREVENCIÓN DE SEGURIDAD FISICA | TENIENDO EN CUENTA LAS ESPECIFICACION DE EJERCITO Y LA POLICIA NACIONAL HACER UN PLAN DE VIGILANCIA Y MONITORIA CON CÁMARAS DIGITALES PARA LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE PREVENCIÓN Y ANTIROBOS. | entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estandares de calidad, entrega oportuna de lineamientos estratégicos de obras y construcciones, con muy buenos estandares de calidad, Proceso Estratégico – Planeación Estratégica | FEBRERO DE 2018 | SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO | MARZO DE 2018 | | | | | | |
| 3. FISICO POR RUIDO | ESTABLECER UN PROGRAMA DE VIGILANCIA AUDITIVO CON ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL | REALIZAR DIAGNOSTICO ESPECIALIZADO, CON MEDICIONES DE NIVELES DE PRESION SONORA, CON SONOMETRIA Y DOSIMETRIAS PARA ACTIVIDADES CON EXPOSICION AL RIESGO, CON BASE EN ELLAS SI SE DETERMINA QUE EXISTE EXPOSICION OCUPACIONAL, ESTABLECER DOCUMENTO DE VIGILANCIA, CAPACITACION, DOTACION DE ELEMENTOS DE PROTECTORES CON PROTECCIÓN ANATÓMICA Y DE COPA POR CONFIABILIDAD DE USO E INSPECCIONES Y CONTROL EN USO | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas, Coteo y ubicación de elementos, área de maquinaria | MARZO DE 2018 | SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO, | ABRIL DEL 2018 | | | | | | |
| 4. FISICO POR TRABAJO EN ALTURAS | DOTAR DE PROTECCION PARA TRABAJO EN ALTURAS Y EVITAR QUE LOS TRABAJADORES TRABAJEN EN ALTURAS SIN UNA CAPACITACION INICIAL | EN CONJUNTO DE AGENCIAS DE CAPACITACION EN ALTURAS, HACER SEGUIMIENTO Y CONTROL A ESTAS PRACTICAS Y CON ELLAS LA IMPLEMENTACION DE TODA DOTACION PARA EL BUEN TRABAJO EN ALTURAS, CAPACITAR CONSTANTEMENTE AL PERSONAL SOBRE NUEVAS PRACTICAS DE TRABAJO EN ALTURAS Y CON ELLAS BRINDAR LAS HERRAMIENTAS CORRESPONDIENTES. | construccion y manteniemiendo dPlaneación Estratégica, Infraestructura y Obras Públicas Gestión Administrativa y Financiera Gestión del Desarrollo Económico y Gestión del Riesgo – Proceso Misional – . | FEBRERO DE 2018 | SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO, | MARZO DE 2018 | | | | | | |
| 5. QUIMICO | ESTABLECER PROGRAMA DE VIGILANCIA QUIMICO | LISTAR PERSONAL EXPUESTO, Y TOTALIDAD DE PRODUCTOS USADOS, ESTABLECER HOJAS DE SEGURIDAD Y RIESGOS CRITICOS POR PRODUCTO, ESTABLECER PROCEDIMIENTOS DE USO Y ROTULACION, ESTABLECER EXAMENES MEDICOS ANUALES DEPENDIENDO DELRIESGO QUE EVIDENCIAN HOJAS DE SEGURIDAD, DOTAR EPP ACORDES A RIESGOS, ESTABLECER CICLOS DE CAPACITACION ANUAL E INSPECCIONES DE CONTROL EN PREVENCIÓN | Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras, coordinación de obras, edificaciones. | ENERO DE 2018 | SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO, | MARZO DE 2018 | | | | | | |
| 6. BIOHECANICO | IMPLEMENTAR PROGRAMA DE VIGILANCIA OSTEOMUSCULAR | REALIZAR DIAGNOSTICO ESPECIALIZADO, CON BASE EN EL, ESTABLECER DOCUMENTO DE VIGILANCIA QUE DEBE CONTENER, OBJETIVOS, ALCANCE, METAS INDICADORES DESARROLLO DE ACTIVIDADES COMO PAUSAS ACTIVAS, EJERCICIOS DE FORTALECIMIENTO MUSCULAR, INCLUIR VIGILANCIA MEDICA DEL PERSONAL EXPUESTO, REVISION DE PUESTOS DE TRABAJO, DOTACION DE SILLAS ERGONOMICAS, DESCANSAPIES, MEJORAS EN ALTURA DE ESCRITORIO Y PANTALLA DEL EQUIPO DE COMPUTO, SOPORTES DE PORTATIL, CONTINUAR CON PAUSAS ACTIVAS, ESTABLECER CRONOGRAMA CAPACITACION Y DOTACION DE EQUIPOS..... | desplazamiento fisico o vehicular. Coordinar la entrega de los materiales y bienes a las dependencias de la administración,entregas Planeación Estratégica, Infraestructura y Obras Gestión Administrativa y Financiera Proceso de Evaluación – Evaluación y Control. – Proceso MisionalControl de inventario de bienes, | ENERO DE 2018 | SEGURIDAD Y SALUD EN ELTRABAJO | FEBRERO DE 2018 | | | | | | |

Anexo 9. Plan de trabajo anual del SG-SST

SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SGSST
PLAN ANUAL 2017- "ENTRE OBRAS"

| OBJETIVOS | METAS | ACTIVIDAD | RESPONSABLE | FECHA DE EJECUCIÓN | | | | | | | | | | | | CUMPLIMIENTO | | OBSERVACION | RECURSOS | | |
|--|---|--|-----------------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|----|-------------|-------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | | | | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | SI | NO | | FINANCIERO | TECNICO | PERSONAL |
| Establecer e implementar el SGSST dando cumplimiento a la normatividad legal vigente | Implementación del 100% de la documentación del sistema de Gestión de SST | Diseño y elaboración del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | \$7.100.000 | CUMPUTADOR, VIDEO BEEN, AUDITORIO | COORDINADOR DE SG-SST |
| Establecer un documento en el que se definan la normatividad vigente y aplicable a la entidad en | 01 Matriz de Requisitos Legales | Actualizar la matriz legal vigente en SST | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Identificar y socializar los peligros identificados, así como las recomendaciones derivadas del estudio, con | 100% de áreas con identificación y socialización de matriz de peligros, valoración de riesgos y | Realizar matriz de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Establecer normas y responsabilidades de la empresa y de los trabajadores, identificando | Elaboración del 100% del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial | Elaborar el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| responsabilidades a la empresa y a los trabajadores, promoviendo el bienestar y la salud de todos las partes | política de prevención de consumo de sustancias psicoactivas, Tabaco, alcohol y drogas, medio ambiente, de seguridad vial y se SST. | política de prevención de consumo de sustancias psicoactivas, Tabaco, alcohol y drogas, medio ambiente y de SST. | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Realizar acompañamiento a las reuniones mensuales, socializar requerimiento del SST | Cumplir con el 100% de las reuniones programadas para el COPASST. | Cronograma de reuniones mensuales del COPASST | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | AUDITORIO | COORDINADOR DE SG-SST |
| Elaborar documento - programa de vigilancia auditiva | Elaboración el 100% del programa de vigilancia auditiva | Programa de vigilancia auditiva | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Elaborar documento - programa de vigilancia biomecanica | Elaboración el 100% del programa de vigilancia biomecanica | Programa de vigilancia biomecanica | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Elaborar documento - programa de vigilancia riego quimico | Elaboración el 100% del programa de vigilancia en riego quimico | Programa de vigilancia en riesgo quimico | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---------------------------------|------------------------------|
| Elaborar documento - programa de vigilancia visual | Elaboracion el 100% del programa de vigilancia visual | Programa de vigilancia visual | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Elaborar documento - identificar medidas de prevención frente a los riesgos | Elaboracion el 100% del Plan de riesgo | plan de riesgo | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Realizar actividades de promoción de los hábitos y estilos de vida y trabajos saludables | El 100% de los trabajadores participen en las actividades de promoción de los hábitos y estilos de vida y trabajos | Semana de la Seguridad y Salud en el Trabajo | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | ESPACIO ABIERTO | COORDINADOR DE SG-SST |
| Evaluar y analizar las enfermedades laborales de los últimos dos años de acuerdo a normatividad | Evaluar y analizar el 100% de las enfermedades laborales de los últimos dos años de acuerdo a normatividad | Actualizar los registros de enfermedades laborales | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Hacer seguimiento a las recomendaciones generadas por medico ocupacional (Ingreso y | Realizar al 100% de los trabajadores exámenes de medico ocupacional. | Exámenes médicos ocupacionales | COORDINADOR DE SG-SST Y MEDICO | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR CONSULTORIO, CAMILLA | COORDINADOR DE SG-SST MEDICO |
| Realizar diagnostico de los factores de riesgo psicosocial y diseñar cronograma de | Realizar al 100% de los trabajadores administrativos la Bateria de riesgo psicosocial | Bateria de riesgo psicosocial | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Actualizar información y realizar análisis de casos | Analizar el 100% de los ausentismos laborales. | Programa de Ausentismo laboral por enfermedad profesional, común y accidentes de trabajo | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Realizar seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones generadas por médicos | cumplir con el 90% de las recomendaciones generadas por medico tratante. | Seguimiento medico laborales a trabaja | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | | COORDINADOR DE SG-SST |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------|---------------------------------|
| Realizar reuniones de seguimiento y control de los riesgos y/ posibles emergencias | Realizar el 100% de la reuniones programadas para el seguimiento y control de los riesgos y/ posibles | Reuniones mensuales | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Fila: 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Convocar a la participación de funcionarios y contratistas (como apoyo) a pertenecer a la Brigada | convocar al 100% de los trabajadores para conformar el Comité Operativo de Emergencias | Convocatoria de Brigadistas | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | COORDINADOR DE SG-SST |
| Elaborar el documento para establecer y poner en práctica las medidas necesarias para minimizar | Elaborar el 100% el documento de Plan de emergencias. | Plan de emergencias | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Conformar el Comité con el fin de coordinar la planeación, organización, dirección y control de las | conformar el 100% el Comité Operativo de Emergencias | Comité Operativo de Emergencias | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | COORDINADOR DE SG-SST |
| Elaborar programa y realizar inspecciones a extintores, rutas de evacuación, señalización, alarma | realizar inspecciones al 100% e los equipos para atención en emergencias | Programa de mantenimiento de los equipos para atención en emergencias | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR | COORDINADOR DE SG-SST |
| Fila: 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Medir la capacidad de respuesta de toda los integrantes de la empresa "ENTRE OBRAS SAS" y | Medir el 100% de la capacidad de respuesta ante una emergencia | Simulacro | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | PLANTA FISICA DE LA ALCALDIA | COORDINADOR DE SG-SST |
| Realizar inspecciones en áreas de trabajo | Inspeccionar el 100% de las áreas de trabajo | reporte de ausencia | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | PLANTA FISICA DE LA ALCALDIA | COORDINADOR DE SG-SST |
| implementar estrategias en orden | mantener en orden y condiciones de aseo adecuadas el 100% de las instalaciones de la empresa | Orden y aseo | SERVICIOS GENERALES | | | | | | | | | | | | | | PERSONAL DE SERVICIOS GENERALES |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|-----------------------|
| Actualizar matriz, realizar análisis de las causas y generar planes de acción o medidas correctivas | Actualizar matriz, realizar análisis de las causas y generar planes de acción o medidas correctivas al 100% de | Actualizar los registros y las investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR, | COORDINADOR DE SG-SST |
| Realizar análisis de indicadores, acciones de intervención y seguimiento a los planes de acción | Actualizar las investigaciones del 100% de las enfermedades laborales | Actualizar las investigaciones de enfermedades laborales | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR, | COORDINADOR DE SG-SST |
| Identificar TRABAJADORES en riesgo y realizar seguimiento | Identificar el 100% de los trabajadores en riesgo y realizar seguimiento | Psicosocial, Osteomuscular y cardiovascular | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR, | COORDINADOR DE SG- |
| Identificar riesgo por ruido o iluminación | realizar Mediciones ambientales al 100% de las áreas con dichos riesgos. | Mediciones ambientales | COORDINADOR DE SG-SST | | | | | | | | | | | | | | | CUMPUTADOR, LUXOMETRO, SONOMETRO, | COORDINADOR DE SG-SST |

Fila: 31