

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
DE DAM CONSTRUCCIONES, SEGÚN EL ESTÁNDAR OHSAS 18001:2007 Y EL
DECRETO 1072 DE 2015

OSCAR CALDERON ORDOÑEZ
YURANY ANDREA CEBALLOS
ALEJANDRA ESTRADA RESTREPO
DANIELA MARTINEZ

ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INVESTIGACIÓN

MANIZALES

2017

DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
DE DAM CONSTRUCCIONES, SEGÚN EL ESTÁNDAR OHSAS 18001:2007 Y EL
DECRETO 1072 DE 2015

OSCAR CALDERON ORDOÑEZ
YURANY ANDREA CEBALLOS
ALEJANDRA ESTRADA RESTREPO
DANIELA MARTINEZ

ASESOR
ALEJANDRA MARIA GARAY SALAMANCA

ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
INVESTIGACIÓN
MANIZALES

2017

TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	5
ÍNDICE DE ANEXOS.	¡Error! Marcador no definido.
RESUMEN	7
INTRODUCCIÓN.	8
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. PREGUNTA PROBLEMA	12
2. OBJETIVOS.	13
2.1. OBJETIVO GENERAL	13
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3. JUSTIFICACIÓN.	14
4. MARCOS DE REFERENCIA:	17
4.1. MARCO TEÓRICO.	17
4.2. MARCO CONCEPTUAL.	26
4.3 MARCO LEGAL, ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA	32
4.3.1 MARCO LEGAL	32
4.3.2 ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA	35
4.4 MARCO INSTITUCIONAL	36
4.4.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN	36
4.4.2 MISIÓN	37
4.4.3 VISION	37
4.4.4 MAPA DE PROCESOS	38
5. METODOLOGÍA	39
5.1. TIPO DE ESTUDIO.	39
5.2. POBLACIÓN	39
5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	40
6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.	41
6.1. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA	41
6.1.1. ALCANCE	41
6.1.2. POLÍTICA DE SST	41
6.1.3. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	43
6.2. ESTADO INICIAL	44
6.3. PLANES , PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS A IMPLEMENTAR	45

6.3.1.	PLANES Y PROGRAMAS A IMPLEMENTAR	45
6.3.2	PROCEDIMIENTOS A IMPLEMENTAR	47
7.	CONCLUSIONES.	48
8.	RECOMENDACIONES	50
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
10.	ANEXOS	54
10.1.	ANEXO 1 EVALUACIÓN INICIAL	54
10.2.	ANEXO 2 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	66
10.2.1	INTRODUCCIÓN	66
10.2.2	ALCANCE	68
10.2.3	ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA	69
10.2.4	PLANIFICACIÓN	70
	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	70
	Requisitos legales y otros requisitos	71
	Evaluación Inicial	71
	Objetivos del SGSST	72
	Programas	73
10.2.5	IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN	75
	Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	75
	Competencia, formación y toma de conciencia	77
	Comunicación, participación y consulta	78
	Comunicación	78
	Participación y consulta	79
	Documentación	80
	Control de documentos	81
	Control operacional	82
	Gestión del cambio	83
	Compras y adquisiciones	83
	Contratación	84
	Preparación y respuesta ante emergencias	85
10.2.6	VERIFICACIÓN	86
	Seguimiento y medición del desempeño	86
	Rendición de cuentas	88
	Indicadores de gestión	88
	Evaluación del cumplimiento legal	89
	Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva	89
	Investigación de incidentes	89
	No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	90
	Control de registros	91
	Auditoria interna	91

Revisión por la dirección	93
10.3 ANEXO 3 PLAN ANUAL DE TRABAJO	94
10.4 ANEXO 4 PLAN CAPACITACIÓN	94

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1 MARCO LEGAL.....	33
TABLA 2 DATOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	36
ILUSTRACIÓN 1 MAPA DE PROCESOS.....	37
TABLA 2 EVALUACIÓN INICIAL.....	63

ÍNDICE DE ANEXOS.

1. ANEXO 1 EVALUACIÓN INICIAL.....	53
2. ANEXO 2 MANUAL SGSST.....	65
3. ANEXO 3 PLAN ANUAL DE TRABAJO.....	91
4. ANEXO 4 PLAN DE CAPACITACION.....	91

RESUMEN

El siguiente trabajo presenta el diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo de DAM CONSTRUCCIONES; Una organización encargada de construcción de obras civiles urbanas y rurales de 104 trabajadores la cual presenta accidentes y enfermedades laborales relacionados con riesgo mecánico y riesgo biomecánico que requieren intervención inmediata. Solo en el 2016 presentaron una tasa del 30% de accidentalidad. Inicialmente se define el alcance, política y objetivos del Sistema de seguridad y salud en el trabajo, se presenta un diagnóstico inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta los requisitos mínimos de la evaluación inicial de decreto 1072 y finalmente se plantean unos sistemas, planes y programas con el fin de mitigar el riesgo laboral. Se diseñó el manual del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con el fin de que la constructora documente los procedimientos necesario para cumplir la norma OHSAS 18001 y decreto 1072 de 2015; dicho manual se enfoca a los programas de cultura de calidad de vida en los trabajadores, vigilancia del riesgo psicosocial, prevención de accidentes, , trabajo seguro en alturas y programa de riesgo químico con el fin de gestionar el riesgo al que está expuesto.

PALABRAS CLAVES: Seguridad, salud, riesgo biomecánico, enfermedad laboral, incidente, accidente, construcción, ergonomía, prevención y promoción.

INTRODUCCIÓN.

Una fuerza de trabajo saludable es una de las mayores fortalezas que tiene cualquier empresa y en general la comunidad. No solo contribuye a la productividad y desarrollo de un país, sino que también a la motivación, satisfacción y calidad de vida individual y colectiva de las personas. Según la organización mundial del trabajo en el 2016 calcula que Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de seguridad y salud se estima en un 4 por ciento del Producto Interior Bruto global de cada año.

La Empresa DAM CONSTRUCCIONES SAS, es consciente de la importancia de proporcionar al trabajador un ambiente laboral adecuado, reducir el ausentismo y rotación laboral, mejorar procesos, mejorar la imagen de la empresa, aumentar la productividad de los empleados , reducción de costes e interrupciones de procesos y cumplir con la normatividad vigente. Es por eso que es necesario el Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, según el estándar OHSAS 18001:2007 y el decreto 1072 de 2015 y de esta manera prevenir enfermedades y accidentes de trabajo en la

organización.

El trabajo tuvo participación de los directivos y la encargada en seguridad y salud en el trabajo de la empresa. Se realizaron entrevistas a los trabajadores con el fin de tener un mayor acercamiento a la realidad de la organización y priorizar los riesgos que requieren mayor atención. El trabajo involucra a todos los interesados a trabajadores directos e indirectos , contratistas y visitantes de la organización.

Inicialmente se hace una exhaustiva consulta en lo referente a requisitos de la norma OHSAS 18001 y decreto 1072 de 2015 , posteriormente se realiza la evaluación del estado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la organización, se define una política de seguridad y salud en el trabajo , se diseñan los objetivos , se plantean sistemas y programas a ejecutar de acuerdo al riesgo que está expuesta la organización y finalmente se definen unos procedimientos y requisitos teniendo en cuenta las etapas de planificación , implementación , operación y verificación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la OIT de acuerdo a cifras de 2012 las tasas más altas a nivel mundial de accidentalidad se encuentran en la construcción, minería y agricultura en las empresas pequeñas y medianas. Cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo (más de 2,3 millones de muertes por año) generado en los países costes de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que oscilan entre 2,6% y el 8% del producto nacional bruto

La construcción en Colombia es un sector en el que pesar de la desaceleración económica del país mantiene un desempeño estable. De acuerdo a un estudio del portal web portafolio.co la construcción vivienda nueva en el segundo trimestre del 2017 aumentó en un 6,6 % respecto al 2015 en lo referente a vivienda nueva; a esto se le suman estrategias del gobierno como mi casa ya vivienda nueva – mi casa ya subsidio a la tasa que impulsan la inversión y crecimiento del sector. Adicional a esto está en marcha otros usos como que activan el sector como lo es comercio, bodegas, oficinas y sector hotelero.

Dicho sector en Colombia tiene unas características especiales que sin lugar a dudas inciden significativamente en la seguridad y salud de los trabajadores que se relacionan

directamente con factores como: las diferentes etapas de la obra, trabajo a la intemperie, rotación de trabajadores, diversidad de tareas, temporalidad y los oficios de alto riesgo ubican al sector en el sistema de riesgos nivel 5.

De acuerdo a Riesgos de la construcción de Fernando Henao Robledo del 2013 presenta un resumen de la accidentalidad de acuerdo a la fase de la obra: cimentación y estructura 48,6%, excavación 16%, acabados 12%, muros y techos 10%, otros 11%. Asociados en un 30% a trabajo en alturas, 16% a caída de materiales, 10% instalación de equipos, 6% manejo de herramientas y equipos, 1,5% orden y aseo, 1% riesgo psicosocial y 1% no uso de elementos de protección personal. A pesar de que son cifras que se presentan a nivel nacional; van muy relacionados con el día a día de la empresa DAM Construcciones. Esto sustenta a que a lo largo de la historia las entidades gubernamentales y organizaciones han protegido la salud del trabajador, pero no se había realizado de forma integral y formal. A partir del Decreto 1072 de 2015 se debe implementar a nivel organizacional un SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO cuyo objetivo fundamental es la gestión del riesgo de forma sistemática en donde se involucren a todos los interesados de la organización; normatividad que deben cumplir todas las organizaciones a partir del 2017.

DAM Construcciones es una organización que de acuerdo a las condiciones y actividades que realiza se encuentra catalogada como riesgo 5 que está expuesta a los siguientes riesgos; Riesgo mecánico, riesgo biomecánico, riesgo químico, riesgo psicosocial

principalmente entre otros generados por: ruido por uso de herramientas, manejo de vibración , caída de objetos , trabajo en alturas, cargue y transporte de objetos pesados, posturas inadecuadas , movimientos repetitivos y presencia de gases en las excavaciones. Dichas actividades en el 2016 causaron un total de 33 accidentes de trabajo que generaron 69 días de incapacidades en la constructora. De acuerdo al riesgo psicosocial se evidencia que los empleados de la obra presentan condiciones de consumo de sustancias psicoactivas y alcohólicas que requieren atención y seguimiento.

Surge así entonces la necesidad de que DAM Construcciones defina una herramienta que le permita: identificar los peligros y amenazas a los cuales están expuesta determinando los procedimientos necesarios para prevenir y mitigar el riesgo en la organización y que le permite también cumplir con la normatividad vigente relacionada con el sistema de gestión de la seguridad y salud de los trabajadores.

Lo anterior responde a la importancia de definir el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de DAM construcciones, según el estándar OHSAS 18001:2007 y el decreto 1072 de 2015 que le permitirá tener una base para implementar a futuro el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la organización.

1.1. PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son los requisitos para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el

trabajo de DAM construcciones, según el estándar OHSAS 18001:2007 y el decreto 1072 de 2015?

2. OBJETIVOS.

2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo según los requisitos del Estándar OHSAS 18001:2007 y el Decreto 1072 de 2015 de la empresa DAM Construcciones.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el alcance, política y objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Determinar la evaluación del estado inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de DAM Construcciones
- Definir los programas planes y procedimientos a implementar para asegurar el cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo cumpliendo con la normatividad vigente y necesidades de la organización.

3. JUSTIFICACIÓN.

La seguridad y salud en el trabajo se ha convertido en un requisito fundamental tanto para el funcionamiento de una organización como para brindar bienestar de los empleados. Es una condición que no se puede negociar y debe ser prioridad en cada una de las políticas de cualquier organización. Sin embargo el panorama en seguridad y salud en el trabajo en el mundo no es alentador ya que según Renán Alfonso Rojas Gutiérrez, presidente ejecutivo del consejo colombiano de seguridad, en el mundo alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes en el trabajo y más de 2.3 millones de personas mueren al año por accidentes o enfermedades laborales de acuerdo a cifras de la organización de la organización internacional del trabajo. Se calcula además que la carga económica asumida por los países en el mundo a causa de dicha accidentalidad puede costar hasta alrededor del 4% del producto interno bruto del año.

Según la OIT Cada 15 segundos, un trabajador muere a causa de un accidente o enfermedad laboral y cada 15 segundos, 153 trabajadores tienen un accidente laboral; Cifras que demuestran la importancia de desarrollar proyectos enfocados a la prevención de accidentes y enfermedades laborales y hace un llamado al estado a definir estrategias para activar y supervisar el trabajo seguro en las organizaciones y de esta manera en general concientizar

en el mundo sobre la magnitud que tiene la seguridad en el trabajo.

A pesar de que Colombia se encuentra por debajo del promedio mundial Las cifras en en el país llaman la atención ; en los últimos años las muertes por accidentes de trabajo han ido disminuyendo pero en el 2014 se presentaron 564 muertes laborales y en 2015 469 cifras que representan las falencia que existen en los sistemas de seguridad de las empresas colombianas.

Los tres sectores de la economía colombiana donde se presentan más accidentes son el sector inmobiliario , construcción y transporte ; estos representan el 64% de los casos de muerte en un accidente laboral seguidos de minas y canteras con un 11% y, manufactura 7%, comercio 6%, agricultura 5%

De acuerdo a esto a lo largo de la historia las entidades gubernamentales y organizaciones han protegido la salud del trabajador, pero no se había realizado de forma integral y formal. A partir del Decreto 1072 de 2015 se debe implementar a nivel organizacional un sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo, cuyo objetivo fundamental es la gestión del riesgo de forma sistemática en donde se involucren a todos los interesados de la organización.

El sector de la construcción en Caldas de acuerdo a cifras de CAMACOL es un sector que tiene mucho potencial para los próximos años; según la presidenta de dicha cámara Sandra

Forero afirma que dicho sector generará más de 14.000 puestos de trabajo directos en Manizales y municipios aledaños a los cuales todas las constructoras deben velar y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo..

Teniendo en cuenta lo anterior surge la necesidad de adentrarnos en DAM Construcciones una organización sin experiencia en la gestión de riesgo y que está expuesta a condiciones físicas , mecánicas , psicosociales biológicas entre otras. En el año 2016 tuvo una tasa de accidentalidad del 30% a causa de 33 accidentes de trabajo que se presentaron en la organización de los cuales 14 fueron por riesgo mecánico, 10 por riesgo biomecánico, 4 por riesgo químico 2 por riesgo en espacios confinados y 3 relacionados con otros factores de riesgo. En el mismo año el índice de frecuencia de accidentes de trabajo fue de 27,54 lo que representa que de enero a diciembre de 2016 en la empresa DAM Construcciones se presentaron 28 accidentes de trabajo por cada doscientas mil horas hombre trabajadas

Los gastos en ausentismo de DAM Construcciones tanto por enfermedad laboral como por accidentes de trabajo representas más de 8 millones en pérdidas anuales para la organización

que además deja graves consecuencias en la salud y bienestar de los empleados . Lo anterior amerita el diseño de un sistema de seguridad y salud en trabajo no solo por cumplir con una normatividad sino por prevenir accidentes y enfermedades en cada uno de los actores que integran la cadena de valor de la constructora

4. MARCOS DE REFERENCIA:

4.1. MARCO TEÓRICO.

La seguridad y salud en el trabajo es un tema que viene ligado a los orígenes primitivos de la humanidad cuando el hombre diseñaba sus propias herramientas de piedras y palo para la caza y se protegía con pieles de animales frente a las bajas condiciones climáticas que atravesaba en ese entonces , Posteriormente en la edad antigua las comunidades se organizan en diversas clases de trabajo y el hombre aprende a utilizar el fuego como elemento de protección, ya en Egipto(4.000 a.c.) empezaban a surgir medidas de protección para los trabajadores de las imponentes construcciones ordenadas por los faraones , luego en Mesopotamia (2.000 a.c.)se crea el código hammurabi planteando los derechos y deberes de la comunidad , y en grecia (1.000 a.c.) aparecen profesiones como pintor , médico , se empieza a desarrollar la medicina y aparecen diferencias concretas entre accidente y enfermedad.

El Tesoro de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) define al trabajo como el conjunto de actividades humanas, remuneradas o no, que producen bienes o servicios en una economía, o que satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los medios de sustento necesarios para los individuos. El empleo es definido como "trabajo efectuado a

cambio de pago (salario, sueldo, comisiones, propinas, pagos a destajo o pagos en especie)" sin importar la relación de dependencia (si es empleo dependiente-asalariado, o independiente-autoempleo).

Salud; la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1946 la salud como “el estado de bienestar físico, mental y social completo y no meramente la ausencia de enfermedad o dolencia”. Esta concepción, con este triple equilibrio somático-psíquico-social, es un tanto idealista, utópica y, por tanto, difícil de alcanzar. Desde el punto de vista de la Medicina, la salud.

A lo largo de la Historia, el trabajo en la humanidad ha ido en constante transformación. Durante un periodo considerable la organización del trabajo estaba enfocada en un sistema de gremios, fundamentalmente artesanales, ordenados por oficios y tareas . El taller, regido por un líder-artesano, con aprendices y oficiales , fue el centro de trabajo que representaba la época. En el siglo XVII, con el auge de la Revolución Industrial en Inglaterra , se desliga el sistema de trabajo gremial y se incorporan nuevas tecnologías al sistema productivo lo que generó un cambio importante en las condiciones de trabajo de las organizaciones. La máquina pasó a realizar un gran número de labores que tradicionalmente eran realizadas por artesanos. Así, el artesano tuvo que adaptarse a la máquina, en aras de la productividad y consigo la aparición de nuevos riesgos que merecen atención.

Según García y Real con el paso del tiempo fueron surgiendo necesidades de protección al trabajador , con el curso de las investigaciones comenzaron a desarrollar y a tomar

importancia los riesgos laborales, en el mundo, con esto empezaron a tomar importancia para la sociedad y por ende la necesidad de prevenirlos.

Los riesgos a los que los trabajadores se encuentran expuestos diariamente son diversos, dentro de los cuales se encuentran las condiciones, mecánicas biológicas, ruido, vibraciones, de seguridad, químicos psicológicos entre otros los cuales por la exposición constante a estos factores de riesgo generan alteraciones en la salud de los trabajadores.

“Los trabajadores de la construcción construyen, reparan, mantienen, restauran, reforman y derriban casas, edificios de oficinas, templos, fábricas, hospitales, carreteras, puentes, túneles, estadios, puertos, aeropuertos, etc. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) clasifica dentro del sector de la construcción a aquellas empresas públicas y privadas que erigen edificios para viviendas o para fines comerciales e infraestructuras como carreteras, puentes, túneles, presas y aeropuertos.”(James L. Weeks 2013)

Gran parte de los trabajadores de la construcción no están cualificados mientras que otro gran sector se encuentra dividido por secciones o especializaciones tales como: carpinteros, electricistas, albañiles, soldadores, mecánicos entre otros, en la mayoría de los países más del 90% de obreros de construcción son del sexo masculino.

RIESGOS PARA LA SALUD DE LOS TRABAJADORES DE LA CONSTRUCCIÓN

Los trabajadores de las construcciones en sus actividades diarias se exponen a diferentes

riesgos que afectan la salud y seguridad del obrero. Al igual que en otros sectores , los riesgos de los trabajadores de la construcción suelen agruparse en 4 tipos principalmente : químicos, físicos, biológicos y sociales que de acuerdo a Knut Ringen, Jane L. Seegal y James L. Weeks los definen a continuación..

RIESGOS QUÍMICOS

Los riesgos químicos se transmiten por el aire y pueden presentarse en forma de polvos, humos, nieblas, vapores o gases; siendo así, la exposición suele producirse por inhalación, aunque ciertos riesgos portados por el aire pueden fijarse y ser absorbidos a través de la piel indemne, las sustancias químicas también pueden ingerirse con los alimentos o con el agua, o pueden ser inhaladas al fumar, los trabajadores con mayor exposición al riesgo químico son propensos a presentar cáncer de pulmón, bronquitis, dermatitis, alergias y trastornos neurológicos, síndrome de raynaud y en general el alcoholismo es frecuente en los obreros de construcción debido al ámbito laboral, estrés e inestabilidad laboral.

RIESGOS FÍSICOS

Los riesgos físicos se encuentran presentes en todo proyecto de construcción entre los que se encuentran el ruido, vibraciones, frío y calor, la maquinaria que se utiliza en las construcciones son grandes avances tecnológicos lo cual ha convertido el trabajo mucho más mecanizada volviéndola también ruidosa, el ruido proviene de motores de todo tipo

20

como son vehículos, compresores y grúas, el ruido se encuentra presente en los proyectos de demolición y no solo está expuesto a este riesgo el operario sino también las personas que se encuentran a su alrededor generando pérdida en la audición, los martillos neumáticos, muchas herramientas de mano y la maquinaria de movimiento de tierras y otras grandes máquinas móviles también someten a los trabajadores a vibraciones en todo el cuerpo o en una parte del mismo, Los riesgos derivados del calor o del frío surgen, en primer lugar, porque gran parte del trabajo de construcción se desarrolla a la intemperie, que es el principal origen de este tipo de riesgos, se trabaja con sol, con lluvia, nieve, niebla, de día y de noche, los trabajadores de maquinaria pesada pueden permanecer sentados junto a un motor caliente y trabajar en una cabina cerrada con ventanas y sin ventilación. Los que trabajan en una cabina abierta sin techo carecen de protección contra el sol. Los trabajadores con trajes protectores, como los que se necesitan para la retirada de residuos peligrosos, pueden generar calor metabólico por el esfuerzo físico y obtener escaso alivio por estar embutidos en un traje hermético al aire. También contribuyen a la fatiga térmica la falta de agua o de sombra.

Entre las lesiones más comunes de los trabajadores de la construcción se encuentran las roturas y los esguinces. Estos y muchos trastornos musculoesqueléticos (como tendinitis, síndrome del túnel carpiano y lumbalgias) pueden ser el resultado de una lesión traumática, de movimientos forzados repetitivos, de posturas inadecuadas o de esfuerzos violentos. Las caídas debidas posiciones inestables, huecos sin protección y resbalones en andamios y escaleras son muy frecuentes.

RIESGO BIOLÓGICO

“Los riesgos biológicos se presentan por exposición a microorganismos infecciosos, a sustancias tóxicas de origen biológico o por ataques de animales. Por ejemplo, los trabajadores en excavaciones pueden desarrollar histoplasmosis, que es una infección pulmonar causada por un hongo que se encuentra comúnmente en el terreno.”

las agresiones de animales son poco comunes sin embargo se pueden presentar cuando el trabajo afecta directamente su hábitat como las avispas, abejorros, hormigas rojas, serpientes por lo tanto se debe trabajar con precaución par evitar ser agredido por algún animal.

RIESGOS SOCIALES

Los riesgos sociales provienen de la organización social del sector. La ocupación cambia constantemente, y el control sobre muchos aspectos del empleo es limitado, ya que la actividad de la construcción depende de muchos factores sobre los cuales los trabajadores no tienen control, tales como el estado de la economía o el clima.

Ciertas características del trabajo de la construcción, como las pesadas cargas de trabajo, un control y apoyo social limitados son los factores más asociados con el estrés presente en los obreros de construcción.

Las acciones resultantes al trabajador pueden generar cambios en el medio ambiente y en el trabajador que en algunas ocasiones son negativos para la salud y consigo generan unos daños conocidos como riesgo laboral que pueden traer graves consecuencias a los diferentes actores que integran la cadena de valor de una organización

Según Montoya, Melgar 2009 denomina dicho fenómeno como consecuencias negativas y las clasifica en 4 grupos:

- Humanas: Lesiones y dolor físico, marginación social , estancamiento profesional , pérdida de confianza, en la empresa , sociedad , etc.
- Económicas: Costes , sobredimensionamiento de planillas , interrupciones de producción, disminución de productividad, pérdida de imagen de la empresa, detracción de recursos de la comunidad .etc.
- Legales: Responsabilidades administrativas y /o judiciales
- Sociales: Marginación social falta de confianza, fuente de conflictos, deterioro del capital humano etc.

Es por ello que las organizaciones deben velar por el desarrollo de estrategias que le permitan gestionar el riesgo de las empresas y de esta manera eliminar y prevenir accidentes y enfermedades de trabajo en el que se involucre acciones preventivas como políticas de seguridad, procedimientos de trabajo seguros , capacitaciones formaciones, controles entre otros.

Ciencias como la higiene industrial que de acuerdo Robert F. Herrick es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general ayudan a gestionar los peligros de cualquier organización.

(Cortés 2007) Plantea que el concepto de seguridad e higiene en el trabajo no es un concepto fijo sino que por el contrario , ha sido objeto de numerosas definiciones que , con el tiempo han ido evolucionando de la misma forma que se han producido cambios en las condiciones y circunstancias en que el trabajo se desarrolla . En este sentido , los progresos tecnológicos, las condiciones sociales , políticas económicas etc, influyen de forma considerable la concepción de higiene en cada país y en cada momento determinado.

El manual básico de prevención de riesgos laborales Higiene Industrial, Seguridad y Ergonomía de Falagan , Canga Ferrer y Hernández del 2000 plantea que para lograr el objetivo de la higiene postural es necesario basar todas las actuaciones en :

Reconocimiento de los factores medioambientales que influyen sobre la salud de los trabajadores, basados en el conocimiento profundo sobre productos (contaminantes), métodos de trabajo procesos e instalaciones (análisis de condiciones de trabajo) y los

efectos que producen sobre el hombre y su bienestar.

Evaluación de los riesgos a corto y largo plazo, por medio de la objetivación de las condiciones ambientales y su comparación con los valores límites, necesitando para ello aplicar técnicas de muestreo y/o medición directa y en su caso el análisis de muestras en el laboratorio, para que la mayoría de los trabajos expuestos no contraigan una enfermedad profesional.

Control de los riesgos en base a los datos obtenidos en etapas anteriores, así como de las condiciones no higiénicas utilizando los métodos adecuados para eliminar las causas de riesgo y reducir las concentraciones de los contaminantes a límites soportables para el hombre. Las medidas correctoras vendrán dadas, según los casos, mediante la actuación en el foco, trayecto o trabajador expuesto.

Según James Stewart Una vez que se identifica y evalúa un riesgo, debe decidir qué intervenciones (métodos de control) son las más adecuadas para controlar ese riesgo concreto. Los métodos de control suelen dividirse en tres categorías:

- Controles técnicos.
- Controles administrativos.
- Equipos de protección personal

4.2. MARCO CONCEPTUAL.

Para efectos del diseño de gestión de seguridad y salud en el trabajo adicional se tuvieron en cuenta las siguientes definiciones tomadas del decreto 1072 de 2015 del Artículo 2.2.4.6.2.

- **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.

4.3 MARCO LEGAL, ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA

Para el desarrollo de los resultados encontrados del diseño de gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa DAM Construcciones fue necesario revisar el siguiente marco legal y normas de referencia

4.3.1 MARCO LEGAL

NORMA	DESCRIPCIÓN
Código sustantivo del trabajo	
Ley 9 de 1979	Norma con el fin preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones laborales.
Constitución política de 1991	
Ley 100 de 1993	Norma por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Decreto número 33 de 1998	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes
Decreto ley 1295 de 1994	Se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales

Decreto 1772 de 1994	Norma por la cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales
Ley 400 de 1997	Ley por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.
Decreto 2809 de 2000	Por el cual se modifican parcialmente los Decretos 33 de 1998 y 34 de 1999.
Decreto 1607 de 2002	Decreto por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones
Ley 776 de 2002	Ley por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales
Ley 789 DE 2002	Ley por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo
Decreto 2090 de 2003	Decreto 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 que laboran en dichas actividades
Ley 828 de 2003	Ley la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social.
Circular unificada del 2004	Unificar las instrucciones para la vigilancia, control y administración del sistema general de riesgos profesionales

Ley 1010 de 2006	Ley por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo
Resolución 2346 de 2007	Resolución por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales
Resolución 1401 de 2007	Resolución por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo
Resolución 2464 de 2008	Resolución por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional
LEY 1229 DE 2008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997 relacionados sobre las normas de construcciones sismo resistentes
Decreto 2566 de 2009	Decreto por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales
Resolucion 1409 de 2012	Resolución por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
Circular 0070 de 2009	Procedimientos e instrucciones para trabajo en alturas
DECRETO NÚMERO 926 DE 2010	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10

Resolución 652 de 2012	Resolución por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones
Ley 1562 de 2012	Ley por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional
Decreto 1443 de 2014	Decreto por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
Decreto 1072 de 2015	Decreto por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Tabla 1 Marco legal (fuente elaboración propia)

4.3.2 ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA

Para efecto del diseño e implementación del SGSST de DAM Construcciones se ha considerado los siguientes estándares / normas de referencia:

- **OHSAS 18001:** Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional (requisitos)
- **OHSAS 18002:** Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007
- **NTC OHSAS 18001:** Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
Directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001:2007

- **Guía técnica Colombiana 45 (GTC 45)** Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo.

4.4 MARCO INSTITUCIONAL

La empresa DAM CONSTRUCCIONES S.A.S está dedica a la construcción de edificaciones está conformado por 104 trabajadores en los cuales 3 de ellos son administrativos y el resto está dividido en oficiales, prácticos y ayudantes de construcción.

4.4.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN

A continuación se nombran los datos generales de la organización

Nombre de la empresa:	DAM CONSTRUCCIONES S.A.S
Nit	900630049-8
Representante legal	José Albeiro Martínez
Dirección	CRA 21 N° 64A- 33
Teléfono	3234691216
Correo electrónico	valen129707@outlook.com
Actividad económica	Construcción

Código CIU	4111 Construcciones de edificios residenciales
Clase de riesgo	5
ARL	Sura
Número de trabajadores	104

Tabla 2 Datos de la organización(fuente elaboración propia)

4.4.2 MISIÓN

La misión de DAM CONSTRUCCIONES SAS es que el acabado de las estructuras de las edificaciones quede en óptimas condiciones y siempre sean entregadas para el día planeado para seguir con los procesos de dichas edificaciones.

Con esto se quiere hacer que las personas queden satisfechas con el trabajo y que las estructuras tengan una garantía certificada de que el trabajo se realizó en buenas condiciones

Con el trabajo realizado cada día se quiere fortalecer más la empresa y hacerla conocer de otras constructoras para demostrar el buen trabajo que DAM construcciones como empresa desempeña.

4.4.3 VISION

DAM CONSTRUCCIONES SAS tiene unas proyecciones a 5 años las cuales son crecer

como empresa para poder llegar a formar una constructora con la mano de obra adecuada para hacer que la empresa sea reconocida a nivel nacional e internacional y demostrar las características que esta empresa tiene, para realizar proyectos excelentes y con una alta calidad de demanda.

4.4.4 MAPA DE PROCESOS

A continuación se despliega el mapa de proceso el mapa de procesos de la empresa donde se da a conocer cada uno de los procesos que maneja DAM CONSTRUCCIONES S.A.S.

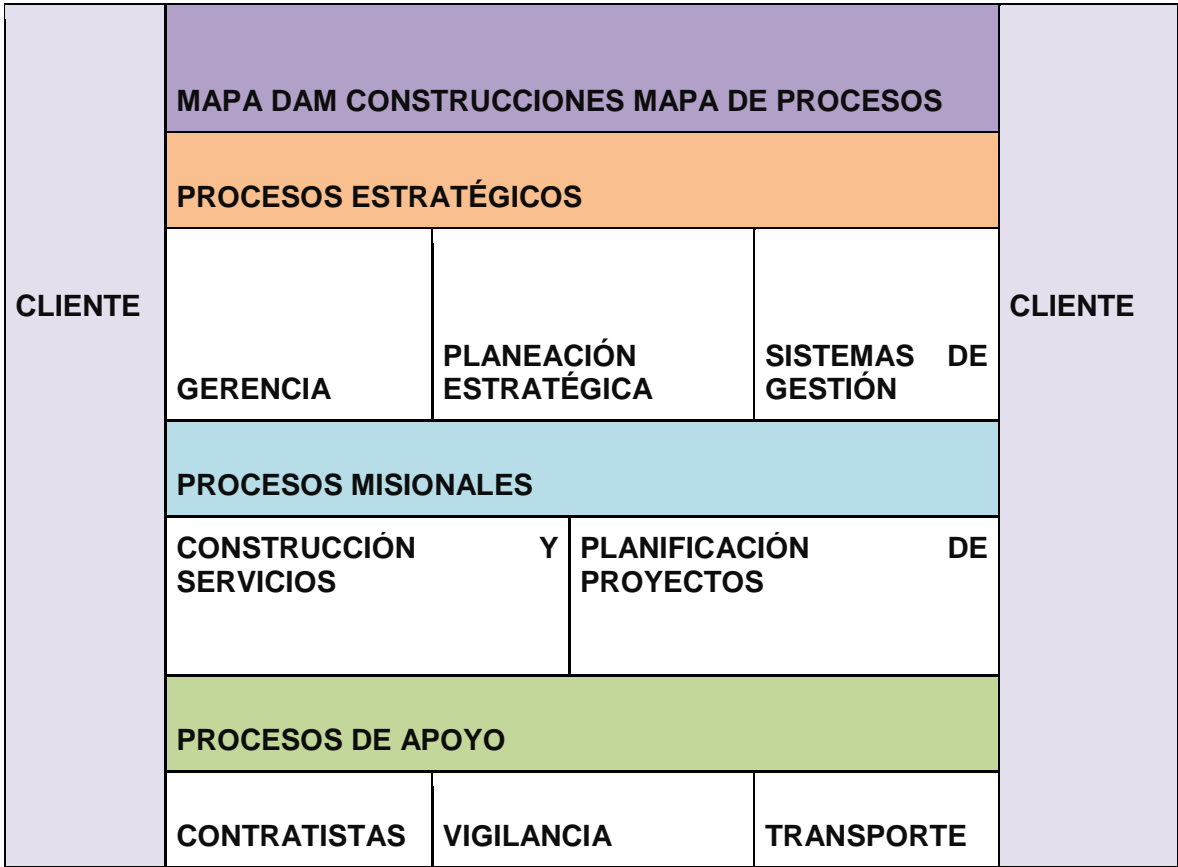




Ilustración 1 Mapa de procesos. Fuente empresa Dam construcciones

5. METODOLOGÍA

5.1. TIPO DE ESTUDIO.

Para el desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se define un estudio tipo cuantitativo en el que se tuvo en cuenta estadísticas de accidentalidad, ausentismo, estudio sociodemográfico, matriz de riesgos, evaluación de riesgo de amenazas, indicadores entre otros.

5.2. POBLACIÓN

El trabajo se desarrolló en la empresa DAM Contracciones; organización de 104 trabajadores que se dedica a la construcción de obras civiles tanto urbanas como rurales. El diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo vincula inicialmente a los altos directivos de la empresa y a la tecnóloga responsable del sistema de seguridad y salud en el trabajo; pero su alcance va definido a todos los centros de trabajo de la organización y a sus respectivos trabajadores sin importar la forma de contratación incluyendo a contratistas y subcontratistas.,

5.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

Para la recolección de información del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Entrevistas a gerente, responsable de seguridad y salud en el trabajo, administrativos y trabajadores en general.
- Recolección datos de ausentismo suministrados por la responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, dicha información sólo se pudo recolectar del año 2016 ya que la empresa no realizó aportes a la administradora de riesgos durante el 2015
- En general los datos estadísticos, evaluación sociodemográfica y reportes de accidentes e incidentes fueron brindados por la encargada del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

6.1. PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA

6.1.1. ALCANCE

El Sistema Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de DAM Construcciones tiene como alcance todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de, contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.

6.1.2. POLÍTICA DE SST

La alta dirección de DAM Construcciones ha definido la política de SGSST, mediante la cual expresa el compromiso sobre el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, es de obligatorio cumplimiento para todos los trabajadores y partes interesadas y se revisa al menos con periodicidad anual para evaluar su cumplimiento y asegurar que continúe estando vigente.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DAM CONSTRUCCIONES SAS se compromete con la protección de la salud y seguridad de todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de, contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas mediante el diseño, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para lo cual se compromete con el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales y otros requisitos suscritos.
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles
- Establecer programas de promoción y prevención de la salud ante factores de riesgo que se presentan en la organización.
- Prevenir las enfermedades laborales, accidentes de trabajo y situaciones de emergencia.
- Realizar seguimiento a la adecuación, desempeño y mejora continua del Sistema de Gestión de la SST.

Representante legal

JOSÉ ALBEIRO MARTÍNEZ

Fecha 9 de mayo de 2017

6.1.3. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

LA EMPRESA DAM CONSTRUCCIONES mostrando su compromiso en la promoción y prevención de la Seguridad y salud en el Trabajo sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de, contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas plantea los siguientes objetivos para el **SG-SST**:

- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales y otros requisitos suscritos.
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles
- Establecer programas de promoción y prevención de la salud ante factores de riesgo que se presentan en la organización para prevenir las enfermedades laborales,

accidentes de trabajo y situaciones de emergencia

- Realizar seguimiento a la adecuación, desempeño y mejora continua del Sistema de Gestión de la SST

6.2. ESTADO INICIAL

Al inicio de la fase del diseño de planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo la empresa se encuentra en proceso de implementación del SGSST; Lo cual como arrojó los siguientes resultados:

- El representante legal ha designado una tecnóloga en salud ocupacional para la implementación del SGSST.
- Se capacita en Seguridad y Salud en el Trabajo al personal de acuerdo al riesgo
- Se tiene un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que es necesario revisar
- No cuenta con sistemas de vigilancia epidemiológica.
- Tiene una matriz de peligros, pero no se actualiza
- Se realiza el 100% de las investigaciones de los accidentes de trabajo
- No cuentan con ningún tipo de indicadores
- Se realizan exámenes de ingreso y egreso

- Iniciaron un estudio sociodemográfico
- Cuentan con un plan de prevención de emergencias

Se desarrolló de la evaluación inicial teniendo en cuenta los requisitos del artículo 2.2.4.6.16. del decreto 1072 disponible en el ANEXO 1 recopilando información referente a la identificación de la normatividad vigente, identificación de peligros, identificación de amenazas, evaluación de la efectividad de los controles propuestos, cumplimiento del programa de capacitación anual, evaluación de los puestos de trabajo , descripción sociodemográfica y resultados de los indicadores

6.3. PLANES , PROGRAMAS Y PROCEDIMIENTOS A IMPLEMENTAR

6.3.1. PLANES Y PROGRAMAS A IMPLEMENTAR

Una vez identificadas las necesidades de la organización en materia de seguridad y seguridad en el trabajo, Requisitos legales y riesgos presentes en la organización, se han establecido los siguientes programas mínimos a implementar, con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud de los trabajadores.

	Programa calidad de vida DAM Construcciones
--	---

Desarrollar acciones dirigidas a los trabajadores de la empresa D.A.M construcciones S.A.S, potenciando su calidad de vida laboral y salud integral favoreciendo el desempeño de cada trabajador.

Programa de vigilancia del riesgo psicosocial

Implementar acciones concretas de Prevención para reducir los Riesgos Psicosociales y promover la Seguridad y Salud de los empleados.

SVE de riesgo biomecánico

Vigilar y prevenir enfermedades tanto en las áreas administrativas como operativas minimizando el efecto de la exposición a los factores de riesgo de carga física.

Programa de prevención de accidentes

Prevenir accidentes de trabajo enfocados a riesgo físico y mecánico que afectan la seguridad y salud de los trabajadores.

Programa de trabajo seguro en alturas

Diseñar procedimientos de trabajo seguro para evitar accidentes

PROGRAMA RIESGO QUÍMICOS

Evitar y prevenir la mala manipulación de químicos evitando accidentes de trabajo

	PROGRAMA SEGURIDAD VIAL
Ejecutar estrategias con el fin de prevenir accidentes de tránsito dentro y fuera de la obra	

	PLAN DE EMERGENCIAS
Salvaguardar la integridad de los interesados de la organización frente a una amenaza de riesgo	

6.3.2 PROCEDIMIENTOS A IMPLEMENTAR

Con el fin de dar cumplimiento con el decreto 1072 de 2015 y los requisitos de la norma OHSAS 18001 se definen los procedimientos necesarios a implementar por medio del manual del sistema de gestión de la seguridad salud en el trabajo que se encuentra disponible en el ANEXO 2. Dicho manual está desarrollado de acuerdo al ciclo PHVA el cual incluye las etapas de: planificación , implementación , operación y verificación. Se define además el plan de trabajo anual y plan de capacitación anual disponible en los ANEXOS 3 Y 4

7. CONCLUSIONES.

- Se diseñó el alcance, política y objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de DAM Construcciones involucrando a directivos, responsables del sistema y trabajadores de la organización con el objetivo de disminuir la tasa de accidentalidad e índice de frecuencia de accidentes que se presenta en la organización a causa de los riesgos biomecánico ,mecanico y fisico principalmente.
- Se determinó la evaluación inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo teniendo en cuenta los requisitos mínimos planteados en el capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 .Dicha evaluación determinó que DAM construcciones se encuentra en un 44% de cumplimiento de la norma ya que se observó que la organización no documentaba los procedimientos exigidos por la norma , no contaba con indicadores que evaluarán el sistema de gestión , no existía una descripción sociodemográfica de los empelados , no tenía estudios de puestos de trabajo y no tenía establecido un plan de capacitación anual.
- Se definieron los procedimientos necesarios para asegurar el cumplimiento de los

objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo al decreto 1072 , Norma OHSAS 18001 y se diseñó un plan de trabajo anual y un cronograma de capacitación con el fin de cumplir con la normatividad vigente y gestionar los riesgos que se presentan en la organización.

- El desarrollo del trabajo aporta significativamente a la etapa de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para la constructora. Se diseñó el manual del SST con el objetivo de que la organización documente todos los procedimientos relacionados con la normatividad vigente de seguridad y salud en el trabajo del país. Involucra además el diseño de de los programas relacionados a : Calidad de vida, vigilancia del riesgo psicosocial, prevención de accidentes, trabajo seguro en alturas y seguridad vial enfocados a la prevención del riesgo a la cual se encuentra expuesta la constructora..

8. RECOMENDACIONES

- Continuar con el proceso de mejora continua del sistema de gestión y salud en el trabajo con el fin de promover la salud y prevenir la enfermedad de la organización haciéndole seguimiento a los indicadores planteados.
- Contratar a un profesional idóneo para que esté al frente del área de seguridad y salud en el trabajo. Ya que actualmente solo cuentan con un tecnólogo en salud ocupacional y de acuerdo a las condiciones de la empresa es necesario el apoyo de al menos un profesional adicional.
- Cumplir y hacer seguimiento con el plan anual de trabajo y con el cronograma de capacitación
- Aplicar el sistema de vigilancia epidemiológico de riesgo biomecánico
- Actualizar y firmar por el representante legal la política del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y darla a conocer a todos los trabajadores
- Realizar las respectivas evaluaciones de los puestos de trabajo en la obra y áreas administrativas
- Implementar el programa de riesgo psicosocial ya que la empresa se encuentra en riesgo relacionado con el consumo de sustancias alcohólicas y psicoactivas

- Es necesario actualizar las fichas técnicas de los indicadores.
- Hacer el respectivo seguimiento al plan de emergencia , vigilar la conformación de la brigada.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Icontec internacional. Norma técnica colombiana NTC-OHSAS 18001 . Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional. Requisitos*
<http://www.mincit.gov.co> recuperado de
<http://www.mincit.gov.co/mintranet/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&id=67471&name=NTC-OHSAS18001.pdf&prefijo=file>. El día 1 de junio de 2017
2. *Ministerio de trabajo. Decreto 1072 Colombia*
[http://www.alcaldiabogota.gov.co:](http://www.alcaldiabogota.gov.co) recuperado de
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62506> El día 16 de mayo de 2017
3. *Historia de la seguridad y salud en el trabajo mundial.* <https://line.do/es>
 Recuperado de <https://line.do/es/historia-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/93u/vertical> el día 9 de mayo de 2017.
4. *Mondragon,P 2002.que son los indicadores. Revista de información y análisis .*
www.orion2020.org Recuperado de

http://www.orion2020.org/archivo/sistema_mec/10_indicadores2.pdf el día 23 de mayo de 2017

5. *Seguridad y salud en la construcción. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo, 1992.*
6. *Seguridad y salud de la construcción.* <http://www.ilo.org/> recuperado de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_112642.pdf el día 2 de junio de 2017
7. *RIESGOS DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION* RIESGOS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION James L. Weeks <http://www.insht.es/> recuperado de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo3/93.pdf> el día 25 de mayo de 2017
8. *Berrioa, Leonardo Quintanaa Departamento de Ingeniería Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia.* www.oiss.org recuperado de http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf. César G. El día 24 de mayo de 2017
9. *MONTOYA , GRANADA RUIZ (2009) CURSO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SEGUNDA EDICION* recueprado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=KXOUDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=seguridad+y+salud+en+el+trabajo&ots=dIJDpEacCN&sig=4d1>

sQzKW-

7rksoTA2FztJyHoUKg#v=onepage&q=seguridad%20y%20salud%20en%20el
%20trabajo&f=false

10. Robert F. Herrick *HIGIENE INDUSTRIAL HERRAMIENTAS Y EFOQUES*

Recuerado de

<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/EnciclopediaOIT/tomo1/30.pdf>

11. Cortes (2007) *TÉCNICAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES*

Recuperado de

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=pjoYl7cYVVUC&oi=fnd&pg=PA19&dq=seguridad+y+salud+en+el+trabajo&ots=fKIGBelMpm&sig=4VzsaG8kG98U7pVRuMuSYfAfh04#v=onepage&q=seguridad%20y%20salud%20en%20el%20trabajo&f=false>

12. Falagan , Canga, Ferrer, Fernandez (2000) *MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Higiene industrial, Seguridad y*

Ergonomía recuperado de

<http://www.inpahu.edu.co/biblioteca/imagenes/libros/Basico.pdf>

10. ANEXOS

10.1. ANEXO 1 EVALUACIÓN INICIAL

EVALUACIÓN INICIAL

1	Requisitos legales y otros requisitos	<p>DAM CONSTRUCCIONES SAS cuenta con una matriz legal que desarrolla la identificación de los requisitos mínimos legales vigentes, aplicables en Seguridad y Salud en el Trabajo y durante sus análisis se ha identificado la obligatoriedad de desarrollar los siguientes planes, programas, sistemas y actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de promoción de la salud y los hábitos y estilos de vida saludables. - Actividades de prevención del consumo de sustancias psicoactivas. - Actividades de prevención del sedentarismo incluyendo pausas activas y actividades deportivas y recreativas o de formación en Seguridad y Salud en el Trabajo al menos 2 de 48 h semanales pudiendo ser acumulable. - Programa de vigilancia de factores de riesgo psicosocial, incluyendo la conformación y funcionalmente del comité de convivencia laboral. - Actividades de igual de género en el marco del programa de manejo psicosocial. - Desarrollo de evaluaciones médicas, periódicas de ingreso y de retiro. - Sistemas de vigilancia epidemiológica o programa para la prevención de Enfermedad Laboral. - Actividades de prevención de la accidentalidad - Plan de prevención y respuesta de emergencias. - Programa de trabajo seguro en alturas. - Plan de inspección. - Programa de capacitación y plan anual de trabajo. - Plan estratégico de seguridad vial
---	---------------------------------------	---

2	Evaluación de estándares mínimos.	<p>DAM CONSTRUCCIONES SAS, ha desarrollado la autoevaluación de estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, el 22/03/2017, de la cual se han obtenido los siguientes resultados:</p>
---	-----------------------------------	--

ETAPA	ETAPA DE MEJORA CONTINUA	%	
I PLANEAR	Recursos (10%)	41 %	CRÍTICO
I PLANEAR	Gestión integral del SGSST (15%)	47 %	CRÍTICO
II HACER	Gestión de la salud (20%)	83 %	ACEPTABLE
II HACER	Gestión de peligros y riesgos (30%)	65 %	ACEPTABLE
II HACER	Amenazas (10%)	40 %	CRÍTICO
III VERIFICAR	Verificación del SGSST (5%)	24 %	CRÍTICO
IV ACTUAR	Mejoramiento (10%)	80 %	ACEPTABLE
PROMEDIO		54 %	CRÍTICO

Con el fin de garantizar el completo cumplimiento de los requisitos mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo, se hace necesario, implementar

- Conformar el comité de convivencia laboral
- Conformar COPAST
- Diseñar el plan de capacitación anual
- Disponer de unos recursos físicos económicos y tecnológicos, par gestionar el riesgo
- Definir unos objetivos claros, medibles y cuantificables
- Definir un sistema de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores.
- Definir un plan de mantenimiento, para instalaciones y maquinaria.
- Implementar acciones preventivas.
- Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y ARL

		<ul style="list-style-type: none"> • Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST • Realizar mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas • Definir Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores
--	--	--

3	Identificación de peligros y valoración de los riesgos.	<p>DAM CONSTRUCCIONES SAS Se cuenta con un procedimiento y una matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, desarrollada bajo la metodología GTC 45.</p> <p>La Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles ha sido implementada en todos los centros de trabajo de la Organización.</p> <p>En el desarrollo de la Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles del año 2016, se identifican los siguientes riesgos:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: black; color: white;"> <th style="text-align: center;">RIESGO</th> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: green; color: black; text-align: center;">Psicosocial</td> <td>Cargas de trabajo excesivas, comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros, conflictos interpersonales y laborales.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: black; text-align: center;">Físicos</td> <td>Ruido por uso de herramientas, poca iluminación en áreas de excavación, manejo de herramientas que generan vibración,</td> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: black; text-align: center;">ESPACIOS CONFINADOS</td> <td>Excavación</td> </tr> </tbody> </table>	RIESGO	DESCRIPCIÓN	Psicosocial	Cargas de trabajo excesivas, comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros, conflictos interpersonales y laborales.	Físicos	Ruido por uso de herramientas, poca iluminación en áreas de excavación, manejo de herramientas que generan vibración,	ESPACIOS CONFINADOS	Excavación
RIESGO	DESCRIPCIÓN									
Psicosocial	Cargas de trabajo excesivas, comunicación ineficaz, falta de apoyo por parte de la dirección o los compañeros, conflictos interpersonales y laborales.									
Físicos	Ruido por uso de herramientas, poca iluminación en áreas de excavación, manejo de herramientas que generan vibración,									
ESPACIOS CONFINADOS	Excavación									

Condiciones de seguridad (mecánico)	Caída de objetos, trabajo en alturas, manejo de herramientas que generan golpe al momento de una caída
Biológico (microorganismos):	Animales encontrados en el momento de la excavación
Biomecánico	Cargue de tierra, posturas forzadas, posturas inadecuadas, transporte de objetos pesados (formaletas, hierro, tierra), movimientos repetitivos, actividades deportivas
Químico	Presencia de gases en los caisson

Con el fin de intervenir los riesgos identificados, la organización debe desarrollar al menos las siguientes actividades:

- Implementación del sistema de vigilancia epidemiológica para la prevención de desórdenes músculo esqueléticos, jornadas de pausas activas, capacitación al personal sobre buenas prácticas de higiene postural.
- Uso de elementos de protección y capacitación sobre el mismo y verificar su uso e inspección de herramientas.
- Reporte inmediato de picaduras y atención de primeros auxilios
- Implementar en los exámenes de ingreso valoración por audiometría, capacitación sobre efectos del ruido e importancia de uso de EPP
- Dotación de linterna, inspección del buen estado de las linternas, verificar que si se usan.
- Dotación e inspección de mascarilla con filtros, capacitación de uso adecuado de EPP, medición de gases permanente y

	<p>suspensión de actividad en caso de presencia de los mismos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Implementar programa de protección contra caídas y trabajo en alturas, verificar que todo el personal se encuentre certificado en trabajo en alturas, inspección del uso de elementos para trabajo en alturas, diligenciamiento de permiso de trabajos
--	--

4	Análisis de Riesgos	<p>DAM CONSTRUCCIONES SAS, ha desarrollado durante el año 2017 el análisis de riesgos, consistente en la identificación de amenazas y el análisis de la vulnerabilidad, con el fin de determinar los escenarios de emergencias probables y la vulnerabilidad frente a los mismos, para los centros de trabajo: de obras civiles</p> <p>Durante el desarrollo del análisis de riesgos, se han identificado los siguientes hallazgos:</p>																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">ESCENARIOS DE RIESGO – AMENAZAS</th> </tr> <tr> <th>CENTRO DE TRABAJO</th> <th>PRINCIPALES RIESGOS - AMENAZAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Presentes en todos los centros de trabajo</td> <td>Sismo , colapsos estructurales, derrames y fallas de equipos</td> </tr> <tr> <td>Presente sólo en sede principal</td> <td>Sismo , colapsos estructurales, derrames y fallas de equipos</td> </tr> </tbody> </table>	ESCENARIOS DE RIESGO – AMENAZAS		CENTRO DE TRABAJO	PRINCIPALES RIESGOS - AMENAZAS	Presentes en todos los centros de trabajo	Sismo , colapsos estructurales, derrames y fallas de equipos	Presente sólo en sede principal	Sismo , colapsos estructurales, derrames y fallas de equipos												
		ESCENARIOS DE RIESGO – AMENAZAS																				
		CENTRO DE TRABAJO	PRINCIPALES RIESGOS - AMENAZAS																			
Presentes en todos los centros de trabajo	Sismo , colapsos estructurales, derrames y fallas de equipos																					
Presente sólo en sede principal	Sismo , colapsos estructurales, derrames y fallas de equipos																					
<p>Dentro de los escenarios descritos se destacan por clasificación alta en el común de los centros de trabajo: Sismos y colapsos estructurales</p>																						
<p>Dentro de los escenarios descritos se destacan por clasificación media en el común de los centros de trabajo: Derrames y fallas de equipos</p>																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD</th> </tr> <tr> <th>CENTRO DE TRABAJO</th> <th>PERSONAS</th> <th>RECURSOS</th> <th>SISTEMAS Y PROCESOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sismo</td> <td>Alto</td> <td>Alto</td> <td>Alto</td> </tr> <tr> <td>Colapsos</td> <td>Medio</td> <td>Alto</td> <td>Bajo</td> </tr> </tbody> </table>	ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD				CENTRO DE TRABAJO	PERSONAS	RECURSOS	SISTEMAS Y PROCESOS					Sismo	Alto	Alto	Alto	Colapsos	Medio	Alto	Bajo
ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD																						
CENTRO DE TRABAJO	PERSONAS	RECURSOS	SISTEMAS Y PROCESOS																			
Sismo	Alto	Alto	Alto																			
Colapsos	Medio	Alto	Bajo																			

	estructurales			
	Derrames	Medio	Alto	Medio
	Fallas de equipos	Medio	Alto	Medio

Con la finalidad de intervenir las amenazas y la vulnerabilidad, mediante acciones de prevención, mitigación y preparación se destacan las siguientes condiciones a intervenir:

Vulnerabilidad de personas:

1. Se debe ejecutar un plan para la coordinación de organismos de ayuda externa y apoyo mutuo como CAI más cercano y bomberos
2. Se debe capacitar a los empleados en cuanto a funciones, responsabilidades y amenazas

Vulnerabilidad de recursos:

1. Se deben señalar las rutas, salidas de emergencia e iluminación de las mismas
2. Diseñar un puesto de mando unificado para una buena respuesta en caso de emergencia

Vulnerabilidad de procesos

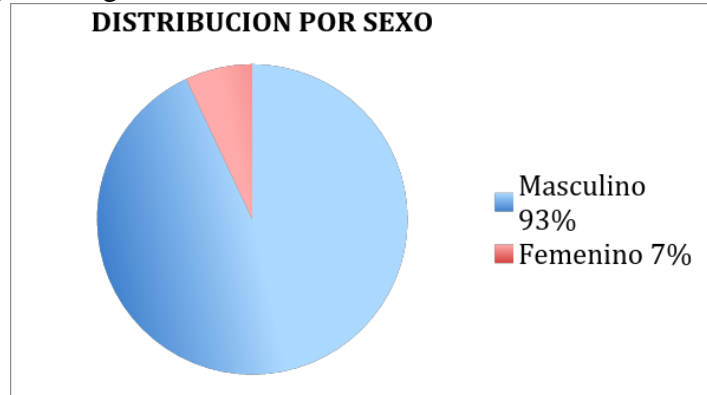
1. Es necesario asignar un presupuesto para la implementación del plan de emergencias.
2. Se debe diseñar un modelo de capacitación para los empleados en cuanto a funciones, responsabilidades y amenazas
3. Entrenar a la brigada de emergencia con responsables de todas las áreas

5	Eficacia de las medidas de control implementadas.	<ul style="list-style-type: none"> • El primer paso para definir la eficacia de las medidas implementadas es indagar a los trabajadores e interesados de la organización acerca del cambio que han notado luego del proceso de aplicación de controles de cada uno de los riesgos debido a que ellos son los directamente implicados en los resultados de la gestión. Dicha evaluación se puede hacer por medio de una encuesta anónima y entrevistas. • El encargado del sistema de gestión de la empresa debe realizar evaluación periódica de los siguientes indicadores y analizar los resultados:
---	---	--

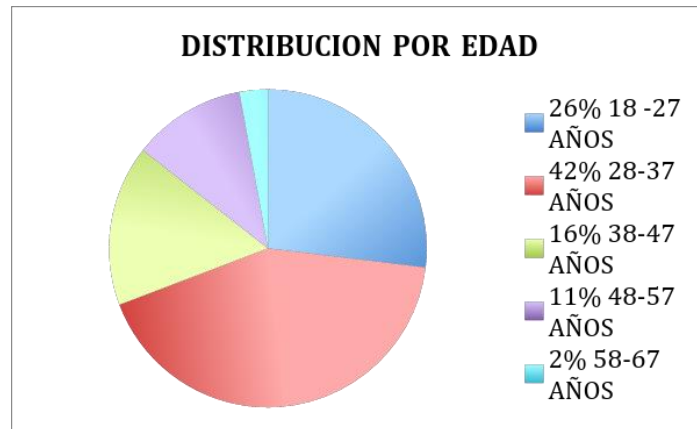
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tasa de accidentes de trabajo 2. Índice de frecuencia de accidentes de trabajo 3. Índice de severidad de accidentes de trabajo 4. ILI 5. Mortalidad por accidentes de trabajo <ul style="list-style-type: none"> • Revisión del cronograma y cumplimiento de las actividades propuestas • Realizar valoraciones médicas periódicas a todos los trabajadores de la organización y evaluar el estado de salud de los mismos
6	Los reportes de condiciones de salud y seguridad.	La empresa realiza exámenes de ingreso y egreso de los trabajadores, sin embargo no se cuenta con un reporte.
7	Cumplimiento del programa de capacitación anual	<p>Actualmente no se cuenta con un programa anual de capacitación sin embargo se plantea las siguientes temáticas generales de acorde al riesgo al que están expuestos los trabajadores</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Inducción general sistema de seguridad y salud en el trabajo DAM Construcciones 2. Reinducción del sistema de seguridad y salud en el trabajo 3. Formación en higiene postural 4. Formación trabajo seguro en alturas 5. Formación en seguridad industrial 6. Capacitación del plan de emergencias 7. Capacitación en nutrición y hábitos saludables 8. Capacitación prevención de alcoholismo y sustancias psicoactivas
8	Evaluación de los puestos de trabajo.	Actualmente la empresa no cuenta con ninguna evaluación de los puestos de trabajo

La caracterización sociodemográfica de la empresa se representa en las siguientes graficas

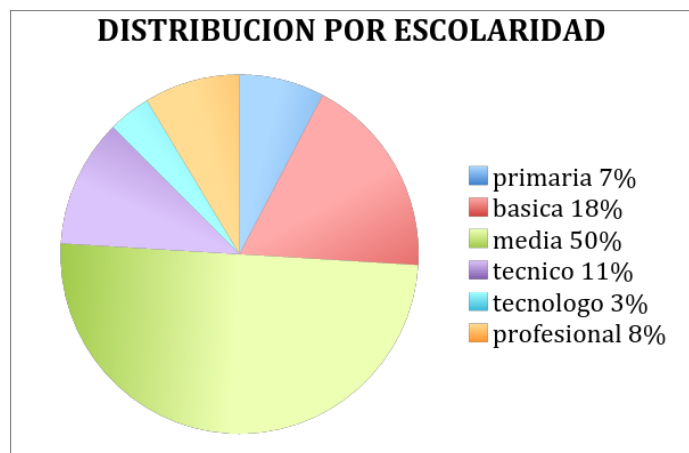
DISTRIBUCION POR SEXO



DISTRIBUCION POR EDAD



DISTRIBUCION POR ESCOLARIDAD

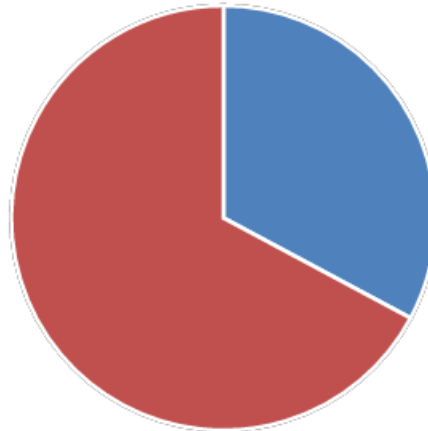




1 0	<p>Diagnóstico de condiciones de salud</p>	<p>Actualmente la empresa realiza exámenes de ingreso a la constructora sin embargo no se cuenta con un diagnóstico de las condiciones de salud de todos los trabajadores.</p>
----------------	--	--

1
1

Análisis de
ausentismo
laboral



■ ACCIDENTES DE TRABAJO 32% ■ ENFERMEDAD GENERAL 67%

ESTADISTICAS DE AUSENTISMO	
MOTIVO	
RESFRIADO	15
DOLORES DE CABEZA	7
LUMBALGIA	25
IFECCIONES RESPIRATORIAS	15
GASTROENTERITIS	18
INFECCION VIAS URINARIAS	5
ESGINCE Y TORCEDURA	8
ESNFERMEDADES GASTRICAS	9
ANGINA DE PECHO	1
CIATICA	2
HOMBRO DOLOROSO	14
TUNEL CARPIANO	10
	129
ACCIDENTES DE TRABAJO	63

1
0

Estadísticas de la enfermedad y la accidentalidad.



- RIESGO MECANICO 24
- RIESGO BIOMECANICO 13
- RIESGO QUIMICO 7
- ESPACIOS CONFINADOS 7
- OTROS 3

RIESGO	#
RIESGO MECANICO 24	14
RIESGO BIOMECANICO 13	10
RIESGO QUIMICO 7	4
ESPACIOS CONFINADOS 7	2
OTROS 3	3
Total general	33

1
1

Indicadores definidos en el SGSST.

	2016	META
Tasa de AT	31%	20%
Índice de frecuencia de AT	27,54	17
Índice de severidad de AT	160	120

		ILI	0,432	0,35
		Mortalidad por AT	0	0
		La constructora no tiene registros de estadísticas de enfermedad y accidentalidad del año 2015 ya que no realizo aportes a la ARL en ese año		

Tabla 2 evaluacion inicial

10.2. ANEXO 2 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

10.2.1 INTRODUCCIÓN

La seguridad y salud en el trabajo es un requisito indispensable que cualquier organización debe tener en cada uno de sus procesos para garantizar la salud de cada uno de sus trabajadores; un compromiso que debe iniciar desde los mandos altos de la organización, mandos medios hasta contratistas o personal que visite la organización

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, tiene como propósito la estructuración de la acción conjunta entre el empleador y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) a través del mejoramiento continuo de las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Involucrando a todos los trabajadores de la organización para un trabajo en equipo en pro de la seguridad y la salud de todos los que participan en la cadena de valor de una empresa.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora, continua 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 la salud en el trabajo.

Para su efecto, el empleador debe abordar la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, la protección y promoción de la salud de los trabajadores, a través de la implementación de un método lógico y por etapas cuyos principios se basan en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, verificar y Actuar) y que debe incluir la política, organización, planificación, aplicación, evaluación, auditoría y acciones de mejora. El desarrollo articulado de estos elementos, permitirá cumplir con los propósitos del SG-SST.

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, debe caracterizarse por su capacidad de adaptarse al tamaño y características de la empresa, para centrarse en la identificación y control de los peligros y riesgo asociados con su actividad y debe ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y debe estar integrado en ellos.

10.2.2 ALCANCE

El Sistema Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de DAM Construcciones tiene como alcance sobre todos sus centros de trabajo y todos sus trabajadores, independiente de su forma de, contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas.

10.2.3 ESTÁNDARES Y NORMAS DE REFERENCIA

Para efecto del diseño e implementación del SGSST de DAM Construcciones se ha considerado los siguientes estándares / normas de referencia:

- OHSAS 18001: Sistemas de gestión en seguridad y salud ocupacional (requisitos)
- OHSAS 18002: Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007
- NTC OHSAS 18001: Sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional.
Directrices para la implementación del documento NTC-OHSAS 18001:2007
- ILO
- Decreto 1072 de 2015 Capítulo 6 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

10.2.4 PLANIFICACIÓN

Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles

DAM Construcciones, ha definido, para el desarrollo de la IPVRDC la adopción de la metodología GTC 45, la cual tiene alcance de:

- Actividades rutinarias y no rutinarias;
- Actividades de todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (contratistas, trabajadores, proveedores, visitantes)
- Comportamiento, aptitudes y otros factores humanos;
- Los peligros y amenazas que se identifican a las afueras del lugar de trabajo con capacidad de afectar negativamente la salud y la seguridad de las personas que están bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.
- Los peligros generados en la vecindad del lugar de trabajo por actividades relacionadas con el trabajo controladas por la organización;

SST-DE-01	Guía Técnica Colombiana GTC 45
-----------	--------------------------------

SST-PR-01	Procedimiento de IPVRDC
-----------	-------------------------

Registro	Matriz de peligros
----------	--------------------

Requisitos legales y otros requisitos

DAM Construcciones S.A.S establece un procedimiento para la identificación de los requisitos legales y otros de acuerdo a las condiciones de la empresa. Esta información debe tener una actualización constante y debe ser comunicada a todas las partes interesadas de la organización.

SST-PR-02	Procedimiento de requisitos legales y otros
-----------	---

Registro	Matriz legal
----------	--------------

Evaluación Inicial

DAM Construcciones realiza la evaluación inicial con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual. Dicha evaluación se realiza por el encargado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

La evaluación incluye:

- Identificación normatividad vigente
- Identificación de peligros y valoración de riesgos
- Identificación de amenazas y vulnerabilidad de la empres
- Evaluación de la efectividad
- Cumplimiento del programa en capacitación anual
- Valoración de puestos de trabajo
- Descripción sociodemográfica
- Registro y seguimiento de los resultados

Registro	Evaluación inicial del SGSST
----------	------------------------------

SST-PR-02	Plan de trabajo anual
-----------	-----------------------

Objetivos del SGSST

LA EMPRESA DAM CONSTRUCCIONES mostrando su compromiso en la promoción y prevención de la Seguridad y salud en el Trabajo sobre todos sus centros de trabajo y

todos sus trabajadores, independiente de su forma de, contratación o vinculación, incluyendo los contratistas y subcontratistas plantea los siguientes objetivos para el **SG-SST**:

- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales y otros requisitos suscritos.
- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles
- Establecer programas de promoción y prevención de la salud ante factores de riesgo que se presentan en la organización para prevenir las enfermedades laborales, accidentes de trabajo y situaciones de emergencia
- Realizar seguimiento a la adecuación, desempeño y mejora continua del Sistema de Gestión de la SST

Programas

Una vez identificadas las necesidades de la organización en materia de SST, Requisitos legales y riesgos presentes en la organización, se han establecido los siguientes programas mínimos a implementar, con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos del SGSST

	Programa calidad de vida DAM Construcciones
--	---

Desarrollar acciones dirigidas a los trabajadores de la empresa D.A.M construcciones S.A.S, potenciando su calidad de vida laboral y salud integral favoreciendo el desempeño de cada trabajador.

Programa de vigilancia del riesgo psicosocial

Implementar acciones concretas de Prevención para reducir los Riesgos Psicosociales y promover la Seguridad y Salud de los empleados.

SVE de riesgo biomecánico

Vigilar y prevenir enfermedades tanto en las áreas administrativas como operativas minimizando el efecto de la exposición a los factores de riesgo de carga física.

Programa de prevención de accidentes

Prevenir accidentes de trabajo enfocados a riesgo físico y mecánico que afectan la seguridad y salud de los trabajadores.

Programa de trabajo seguro en alturas

Diseñar procedimientos de trabajo seguro para evitar accidentes

PROGRAMA RIESGO QUÍMICOS

Evitar y prevenir la mala manipulación de químicos evitando accidentes de trabajo

	SEGURIDAD VIAL
Ejecutar estrategias con el fin de prevenir accidentes de tránsito dentro y fuera de la obra	

	PLAN DE EMERGENCIAS
Salvaguardar la integridad de los interesados de la organización frente a una amenaza de riesgo	

10.2.5 IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad

Los altos directivos de DAM Construcciones asumen la máxima responsabilidad por el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo definiendo los recursos necesarios y responsables para ejecutar el sistema de gestión.

REGISTRO	Registro responsables y rendición de cuentas
----------	--

DAM Construcciones asigna un miembro de la alta dirección con responsabilidad específica sistema de seguridad y salud en el trabajo, independientemente de otras responsabilidades y con autoridad y funciones definidos. Dicho responsable debe

- Asegurar que el sistema de seguridad y salud en el trabajo se establece, implementa y mantiene de acuerdo con la norma OSHAS
- Garantizar que se presenten informes de desempeño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la alta dirección, para su revisión, y que se usan como base para la mejora continua del sistema

REGISTRO	Informe desempeño gestión sistema de seguridad y salud en el trabajo
----------	--

La identidad del delegado de la alta dirección se debe informar a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización.

Todas aquellas personas que tengan responsabilidad gerencial deben demostrar su compromiso con la mejora continua del desempeño en seguridad y salud en el trabajo.

La organización debe asegurar que las personas en el lugar de trabajo asuman la responsabilidad por los aspectos de seguridad y salud en el trabajo sobre los que tienen control, incluido el cumplimiento de los requisitos aplicables del sistema de seguridad y salud del trabajo de la constructora.

Competencia, formación y toma de conciencia

DAM construcciones establece que cualquier persona que esté bajo su control realizando actividades relacionadas sobre el sistema de seguridad y salud en el trabajo debe, ser competente de acuerdo a su nivel de estudios formación o experiencia, y debe conservar los certificados asociados.

DAM Construcciones definir los requerimientos de formación de acuerdo a los riesgos que se presentan el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Debe realizar formación o realizar otras acciones para satisfacer dichas necesidades, evaluar la eficacia de la formación o de la acción tomada y documentar los registros asociados.

La organización debe establecer, implementar y mantener un(os) procedimiento(s) para hacer que las personas que trabajan bajo su control tomen conciencia de:

- Consecuencias de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, reales y potenciales, de sus actividades laborales, su comportamiento, y los beneficios sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo obtenidos por un mejor desempeño personal;

- Funciones y responsabilidades, y la importancia de lograr conformidad con la política
- Procedimientos de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y con los requisitos del sistema de gestión de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, incluidos los requisitos de preparación y respuesta ante emergencias.
- Consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados.
- Procedimientos de formación deben tener en cuenta los diferentes niveles de:
 - Responsabilidad, capacidad, habilidades de lenguaje y alfabetismo y riesgo.

registro	Requerimientos de formación
----------	-----------------------------

SST-PR-0	Procedimiento toma de consciencia
----------	-----------------------------------

SST-PR-0	Procedimiento de formación
----------	----------------------------

Comunicación, participación y consulta

Comunicación

DAM Construcciones de acuerdo a sus peligros y al sistema de gestión de seguridad y salud

en el trabajo diseña ejecuta y mantiene unos procedimientos para:

- Comunicación interna
- Comunicación contratistas y visitantes de la constructora
- Recibimiento , documentación y respuesta a las partes interesadas externas

SST-PR-0	Procedimiento comunicación interna
----------	------------------------------------

SST-PR-0	Comunicación contratistas y visitantes
----------	--

SST-PR-0	Recibimiento , documentación y respuesta
----------	--

Participación y consulta

DAM diseña, ejecuta y mantener unos procedimientos para:

- Participación de los trabajadores en identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, investigación de incidentes, en el desarrollo y revisión de las políticas y objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud del trabajo, consulta, en donde haya cambios que afectan el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y representación en temas relacionadas con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Los trabajadores deben estar enterados acerca de los acuerdos de participación, que incluyen saber quiénes son sus representantes en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- Consulta con los contratistas, en donde haya cambios que afecten su S y SO.

DAM Construcciones asegura que los interesados externos pertinentes sean consultados en lo relacionado con la gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

SST-PR-0	Procedimiento participación trabajadores
----------	--

REGISTRO S	Procedimiento consulta contratistas
---------------	-------------------------------------

Documentación

La documentación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de DAM Construcciones incluye:

- Política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Descripción del alcance del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Descripción de los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

- Interacción, así como la referencia a los documentos relacionados;
- Documentos, teniendo en cuenta los registros exigidos en la norma OHSAS
- Documentos, teniendo en cuenta los registros, determinados por DAM Construcciones necesarios para garantizar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Control de documentos

Todos los documentos relacionados con del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de DAM Construcciones deben ser controlados. Los registros son un tipo de documento los cuales deben contar con las siguientes condiciones.

DAM Construcciones diseña, ejecuta y mantiene unos procedimientos para:

- Aprobar documentos antes de su emisión.
- Revisar y actualizar documentos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente
- Garantizar que se identifican aquellos cambios y el estado de revisión actual de los documentos
- Garantizar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables estén disponibles en los lugares que se usan
- Garantizar que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables;
- Garantizar que los documentos de origen externo estén identificados como necesarios para la planificación y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y que su distribución esté controlada, y

- Evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

SST-PR-0	Procedimiento control de documentos
----------	-------------------------------------

Control operacional

DAM Construcciones determinar las operaciones y actividades relacionadas con los peligros identificados en donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar los riesgos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En dichas operaciones y actividades se debe ejecutar y mantener:

- Controles operacionales que sean aplicables a la constructora y a sus actividades; la constructora debe integrar estos controles operacionales a su sistema general de gestión de la seguridad y salud
- Controles de acuerdo a mercancías, equipos y servicios comprados
- Controles de acuerdo con contratistas y visitantes en el lugar de trabajo
- Procedimientos documentados para cubrir situaciones en las que su ausencia podría conducir a desviaciones de la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud
- Criterios de operación definidos, en donde su ausencia podría conducir a

desviaciones en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud.

Gestión del cambio

DAM Construcciones implementa un procedimiento para evaluar el impacto que tienen los cambios internos o cambios externos sobre la seguridad y salud en el trabajo de la constructora.

Para eso es necesario la identificación de peligros y evaluación de riesgo que se generan a raíz de los cambios y debe generar medidas de prevención y control para su implementación apoyados del comité paritario y actualizarlo una vez al año.

SST-PR-0	Procedimiento gestión del cambio
----------	----------------------------------

Compras y adquisiciones

DAM Construcciones diseña y ejecuta un procedimiento con el fin de garantizar que se verifiquen las especificaciones relacionadas con compras y adquisiciones de productos y servicios relacionadas con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

SST-PR-0	Procedimiento compras y adquisiciones
----------	---------------------------------------

Contratación

DAM Construcciones establece y mantiene unas disposiciones que garanticen el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la constructora, teniendo en cuenta proveedores, trabajadores dependientes, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, la ejecución de las actividades relacionadas con el contrato. Para este fin, el DAM Construcciones considera como mínimo las siguientes condiciones

- Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y toma de decisiones de proveedores y contratistas
- Generar canales de comunicación para gestionar la seguridad y salud en el trabajo de los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas.
- Verificar antes de iniciar las tareas asignadas y periódicamente, el cumplimiento de la obligación de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales, teniendo en cuenta la rotación del personal por parte de los proveedores contratistas y subcontratistas, de conformidad con la normatividad vigente
- Comunicar a proveedores y contratistas como también a trabajadores de este último, antes de iniciar el contrato, los peligros y riesgos generales y específicos de su zona de trabajo teniendo en cuenta las actividades o tareas de alto riesgo, rutinarias y no rutinarias, como la forma en que son controlados y aquellas

medidas diseñadas para prevenir y atender emergencias. En este propósito, se debe revisar cada año, la rotación de personal y garantizar que dentro del alcance de este numeral, todo el personal nuevo reciba la misma inducción.

- Capacitar a los proveedores, trabajadores cooperados, trabajadores en misión, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas, sobre el deber de informarle, acerca de los presuntos accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos durante el periodo de vigencia del contrato para que DAM Construcciones o el contratante ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad;
- Verificar constantemente y en el desarrollo de las actividades y tareas de objeto del contrato con DAM Construcciones, el cumplimiento de la norma en seguridad y salud el trabajo por parte de los trabajadores cooperados, trabajadores en misión, proveedores, contratistas y sus trabajadores o subcontratistas.

SST-PR-0	Procedimiento de contrataciones
----------	---------------------------------

Preparación y respuesta ante emergencias

DAM Construcciones diseña ejecuta y mantiene unos procedimientos para:

- Identificar el potencial de situaciones de emergencia

- Atender a tales situaciones de emergencia.

DAM Construcciones debe dar respuesta a situaciones de emergencia reales y prevenir consecuencias del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo adversas asociadas. Al diseñar una respuesta de emergencias, DAM Construcciones tiene en cuenta las necesidades de todos los interesados .DAM CONSTRUCCIONES también evalúan periódicamente el procedimiento de respuesta ante situaciones de emergencia, en donde sea factible, involucrando a todas las partes interesadas cuando sea apropiado. DAM Construcciones debe revisar periódicamente y rediseñar si es necesario, sus procedimientos de preparación y respuesta de emergencias, después de realizar las evaluaciones periódicas y después que se ha presentado una emergencia

SST-PR-0	Procedimiento identificación de amenazas
----------	--

SST-PR-0	Procedimiento atención situaciones de emergencia
----------	--

10.2.6 VERIFICACIÓN

Seguimiento y medición del desempeño

DAM Construcciones se compromete a diseñar, desarrollar y mantener unos

procedimientos para retroalimentar y medir el desempeño del sistema de seguridad y salud en el trabajo. En Estos procedimientos se debe contener:

- Medidas cuantitativas y cualitativas apropiadas de acuerdo a los requerimientos de la constructora
- Seguimiento al cumplimiento de los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Seguimiento de la eficacia de los controles de la seguridad y salud de los trabajadores de la constructora
- Medidas proactivas de desempeño para hacer seguimiento a las conformidades de los programas, controles y criterios del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la constructora.
- Medidas reactivas de desempeño para hacer trazabilidad a las enfermedades, incidentes, accidentes y otras evidencias históricas del no cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Registro datos y resultados de seguimiento y medición para realizar los análisis posteriores de las acciones correctivas y preventivas.

Si es necesario equipos para la medición y/o seguimiento del desempeño, la constructora debe definir y mantener procedimientos para la calibración y mantenimiento de tales equipos, según sea necesario. Se deben guardar los registros de todas actividades de mantenimiento y calibración con sus respectivos resultados.

SST-PR-0	Procedimiento seguimiento desempeño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
----------	---

SST-PR-0	Procedimiento calibración y mantenimiento de equipos
----------	--

Rendición de cuentas

En DAM construcciones al delegado de las responsabilidades del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene la obligación de rendir internamente cuentas de acuerdo a su desempeño. Dichas cuentas las puede hacer por medios escritos, electrónicos o verbales una vez al año y debe estar documentada.

REGISTRO	Registro rendición de cuentas
----------	-------------------------------

Indicadores de gestión

DAM Construcciones define indicadores cualitativos o cuantitativos por medio de los cuales se evaluó la estructura, el proceso y los resultados del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. A dichos indicadores se les hace un seguimiento y están

alineados y hacen parte del plan estratégico de la constructora.

REGISTRO	Registro indicadores
----------	----------------------

Evaluación del cumplimiento legal

DAM Construcciones en su compromiso de cumplir con las normas legales la constructora diseña, ejecuta y mantiene un procedimiento para medir el cumplimiento de los requisitos legales periódicamente.

DAM Construcciones guarda los registros de dichas evaluaciones.

SST-PR-03	Procedimiento medición cumplimiento requisitos legales
-----------	--

REGISTRO S	Registro evaluaciones cumplimiento legal
---------------	--

Investigación de incidentes, no conformidad, acción correctiva y acción preventiva

Investigación de incidentes

DAM Construcciones diseña, ejecuta y mantiene unos procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes que se presenten en la constructora fin de:

- Identificar las deficiencias del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que no son visibles y otros factores que puedan generar otros incidentes.
- Determinar necesidades de acciones correctivas
- Determinar oportunidades de acciones preventivas
- Identificar oportunidades de mejora continua;
- Dar a conocer el resultado de dichas investigaciones

Las investigaciones se deben llevar a cabo de manera oportuna.

Las necesidades identificadas en la constructora de acciones correctivas u oportunidades de acciones preventivas se deben ejecutar teniendo en cuenta las partes pertinentes del numeral 4.5.3.2.

Todos los resultados de las investigaciones de incidentes se deben documentar y mantener.

SST-PR-	Procedimiento para registrar, investigar y analizar incidentes
---------	--

REGISTROS	Resultados de investigaciones de incidentes
-----------	---

No conformidad, acción correctiva y acción preventiva

DAM Construcciones establece un procedimiento para manejar las no

conformidades actuales y potenciales y para tomar acción correctiva y preventiva.

Cuando la acción correctiva y la acción preventiva identifican peligros nuevos o la necesidad de controles nuevos el procedimiento debe requerir que las acciones propuestas sean tomadas a través de la evaluación del riesgo previo a la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

SST-PR-	Procedimiento manejo de no conformidades
---------	--

Control de registros

DAM CONSTRUCCIONES SAS debe establecer y mantener registros necesarios para demostrar la conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con esta norma OHSAS, y los resultados alcanzados. Debe establecer un procedimiento para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición de los registros.

SST-PR-	Procedimiento control de registros
---------	------------------------------------

Auditoria interna

DAM CONSTRUCCIONES SAS debe asegurar que las auditorías internas del sistema de gestión se realicen para:

- Determinar si el sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo es:
 - conforme con las disposiciones planificadas por la legislación
 - Se ha implementado apropiadamente
 - Es efectivo para alcanzar la política y objetivos de la organización

- Proporcionar información sobre los resultados de las auditorías a la gerencia.

DAM Construcciones debe realizar una auditoría anualmente y debe ser planeada con tiempo para contar con la participación del COPASST.

Los programas de auditorías se deben diseñar, ejecutar y mantener por la constructora, con base en los resultados de las valoraciones de riesgo de las actividades de la organización, y en base a los resultados de las auditorías previas. Los procedimientos de las auditorías se deben determinar, ejecutar y mantener teniendo en cuenta. :

- Responsabilidades, competencias y requisitos para determinar y ejecutar las auditorías, reportar los resultados y conservar los registros
- Determinación criterios de auditoría, alcance, frecuencia y métodos. Al momento de selección de los auditores y las auditorías se deben asegurar con objetividad e imparcialidad
-

SST-PR-	Procedimiento de auditoría interna
---------	------------------------------------

Revisión por la dirección

La alta gerencia de la empresa DAM CONSTRUCCIONES SAS debe revisar el sistema de gestión de la organización, a intervalos planeados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. Las revisiones deben incluir oportunidades de evaluación para el mejoramiento y la necesidad de cambios en el sistema de gestión, incluyendo la política y objetivos. Se deben mantener los registros de las revisiones por la gerencia.

La alta dirección, independiente del tamaño de la empresa, debe realizar una revisión SG SST, la cual debe realizarse una vez al año, de conformidad con las modificaciones en los procesos, resultados de las auditorías y demás informes que permitan recopilar información sobre su funcionamiento.

REGISTRO	Registro revisión dirección
----------	-----------------------------

10.3 ANEXO 3 PLAN ANUAL DE TRABAJO

El anexo se encuentra en el archivo de excel adjunto llamado ANEXO 3

10.4 ANEXO 4 PLAN ANUAL DE CAPACITACIÓN

El anexo se encuentra en el archivo de Excel adjunto llamado ANEXO 4