



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

TESIS

**PROPUESTA DE DISEÑO DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA
EMPRESA GMC CONSTRUCCIONES &
PROYECTOS INMOBILIARIOS SAC.**

PRESENTADO POR LA BACHILLER:

MARTHA JHOSEFINA SEQUEIROS TORRES

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO

AMBIENTAL

LIMA – PERÚ

2017

DEDICATORIA: A mis maravillosos padres, Héctor y Doris que con todo su amor y apoyo incondicional han permitido que alcance el logro de ser profesional, siempre han estado conmigo en todo momento de mi vida.

A mi hermano, Héctor Luis, por las alegrías y el apoyo expresado siempre.

A mi compañero de vida, Daniel, por el amor, la paciencia y consejos que siempre me brinda.

A mis abuelitos por todo el cariño, en especial a mi papito, José, que desde niña inculcó buenos valores en mí, a mi mamita, Carmen, que con mucho amor está presente en cada paso que doy.

A mis tíos, Alfredo y Luz, que día a día están alentándome a seguir adelante y son un gran ejemplo en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por su misericordia y protección, sin él, no somos nada.

A San Judas Tadeo por sus bendiciones.

A la Universidad Alas Peruanas, por la formación profesional, invaluable legado y gran responsabilidad.

A la empresa constructora, por toda su asistencia en el proceso.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
Capítulo I.....	15
1. Planteamiento Del Problema.....	15
1.1. Caracterización de la realidad problemática	15
1.2. Formulación del problema	17
1.1.2. Problema general.....	17
1.2.2. Problemas específicos.....	17
1.3. Objetivos	18
1.1.3. Objetivo general.....	18
1.2.3. Objetivos específicos.....	18
1.4. Justificación.....	18

1.5. Importancia	18
1.6. Limitaciones.....	19
Capítulo II	20
2. Fundamentos Teóricos	20
2.1. Marco Referencial.....	20
2.1.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.2.1. Referencias teóricas.....	24
2.2. Marco Legal	27
2.2.1. Constitución política del Perú.....	27
2.2.2. Ley N°29783. Ley de seguridad y salud en el trabajo.....	27
2.2.3. D. S. N°005-2012-TR. Reglamento de la Ley N° 29783.....	28
2.2.4. R.M. N°148-2012-TR.....	28
2.3. Marco Conceptual	29
2.3.1. Accidente de trabajo.....	29
2.3.2. Acción correctiva.....	29
2.3.3. Adecuación ambiental.....	30
2.3.4. Comunicación organizacional.....	30
2.3.5. Seguridad basada en el comportamiento.....	30
2.3.6. Comportamiento riesgoso.....	30
2.3.7. Desarrollo institucional.....	30

2.3.8. Estrategia.....	31
2.3.9. Gestión por resultados.....	31
2.3.10. Seguridad industrial.....	31
2.3.11. Incidencia.....	31
2.3.12. Aprendizaje.....	31
2.3.13. Proceso de instrucción-aprendizaje.....	32
2.3.14. Principios del aprendizaje.....	33
2.3.15. Sistema.....	34
2.4. Marco Teórico.....	34
2.4.1. Norma técnica Ohsas 18001.....	34
2.4.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional.....	46
Capítulo III.....	49
3. Planteamiento Metodológico.....	49
3.1. Metodología.....	49
3.1.1. Método de investigación.....	49
3.1.2. Tipo de Investigación.....	49
3.2.3. Nivel de Investigación.....	49
3.2. Diseño De Investigación.....	49
3.3. Hipótesis De Investigación.....	49
3.3.1. Hipótesis general.....	49

3.3.2. Hipótesis específicas.....	49
3.4. Variables.....	50
3.4.1. Variable independiente.....	50
3.4.2. Variable dependiente.....	50
3.5. Cobertura De La Investigación.....	50
3.5.1. Universo.....	50
3.5.2. Población.....	50
3.5.3. Muestra.....	50
3.6. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos.....	50
3.6.1. Técnicas.....	50
3.6.2. Instrumentos.....	51
3.7. Procesamiento Estadístico De Datos.....	51
3.7.1. Estadísticos.....	51
3.7.2. Representación.....	51
Capítulo IV.....	52
4. Organización, Presentación Y Análisis De Resultados.....	52
4.1. Presentación Del Plan De Implementación De La Norma OHSAS 18001:2007.....	52
4.1.1. Fases de implementación.....	52
4.1.2. Plan de implementación.....	54
4.2. Presentación De Resultados.....	69

4.2.1. Resultados de entrada.....	69
4.2.2. Resultados de salida	75
4.3. Discusión De Resultados.....	80
CONCLUSIONES	lxxxii
RECOMENDACIONES	lxxxii
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	lxxxiii
ANEXOS.....	lxxxv

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 TIPO DE NOTIFICACIONES, SEGÚN REGIONES.....	15
TABLA 2 CONOCIMIENTOS.....	69
TABLA 3 PERCEPCIÓN.....	70
TABLA 4 INCIDENTES O NO CONFORMIDADES PERCIBIDAS.....	71
TABLA 5 PARTICIPACIÓN IPERC.....	72
TABLA 6 OPINIÓN DEL CURSO.....	73
TABLA 7 REPORTE DE EVENTOS ADVERSOS.....	74
TABLA 8 CONOCIMIENTOS.....	75
TABLA 9 PERCEPCIÓN.....	76
TABLA 10 INCIDENTES O NO CONFORMIDADES PERCIBIDAS.....	77
TABLA 11 PARTICIPACIÓN IPERC.....	78
TABLA 12 OPINIÓN DEL CURSO.....	79

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. ESQUEMA DE UN PROCESO DE APRENDIZAJE	32
FIGURA 2. ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS.....	38
FIGURA 3. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD.	39
FIGURA 4. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SGSSO.....	54
FIGURA 5. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA.....	55
FIGURA 6. ESQUEMA DE LA NORMA OHSAS 18001:2007.....	55
FIGURA 7. METODOLOGÍA DE LA IMPLEMENTACIÓN	56
FIGURA 8. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	59
FIGURA 9. ENCUESTA APLICADA SOBRE CONOCIMIENTOS.	69
FIGURA 10. ENCUESTA APLICADA SOBRE PERCEPCIÓN.....	70
FIGURA 11. ENCUESTA APLICADA SOBRE INCIDENTES O NO CONFORMIDADES..	71
FIGURA 12. ENCUESTA APLICADA SOBRE PARTICIPACIÓN IPERC.....	72
FIGURA 13. ENCUESTA APLICADA SOBRE OPINIÓN DEL CURSO	73
FIGURA 14. ENCUESTA APLICADA SOBRE REPORTE DE EVENTOS ADVERSOS.....	74
FIGURA 15. ENCUESTA APLICADA SOBRE CONOCIMIENTOS. FUENTE.....	75
FIGURA 16. ENCUESTA APLICADA SOBRE PERCEPCIÓN.....	76
FIGURA 17. INCIDENTES O NO CONFORMIDADES PERCIBIDAS.....	77

FIGURA 18. ENCUESTA APLICADA SOBRE PARTICIPACIÓN IPERC.....	78
FIGURA 19. ENCUESTA APLICADA SOBRE OPINIÓN DEL CURSO.....	79

RESUMEN

Se muestra la propuesta del diseño de gestión de seguridad y salud ocupacional según OHSAS 18001, como se verá en el desarrollo del presente documento de investigación, desde un análisis de diagnóstico, hasta la propuesta en sí, determinada por los pasos y procesos que en su implementación se cumplen y se describen oportunamente: Comunicación, clima organizacional, comportamiento, aprendizaje, personalidad, etc. que permiten apreciar su injerencia en la aplicación de la norma OHSAS 18001.

Se encontró diferencia significativa en las encuestas de entrada y salida realizadas a los colaboradores. Finaliza el documento, estableciendo la importancia de que la empresa por una razón legal, humanitaria y social, debe contar con la norma OHSAS 18001, puesto que además de determinar un desempeño ejemplar en lo institucional, es importante también considerar normas y medidas de seguridad para sus empleados en toda ocasión, acción o eventualidad, las mismas que serán pertinentes a corroborar la necesidad de que toda empresa deba tener medidas de seguridad que protejan a su personal, tanto en el caso de un accidente ocupacional como en caso de una enfermedad, que afecten sus labores, y que afecte de hecho el desenvolvimiento en su desempeño o trabajo. Por esto, la trascendencia de la norma OSHAS 18001 y su aplicación en las empresas que apuestan por ser mejores y prestigiosas.

Palabras clave: Propuesta diseño de gestión seguridad y salud ocupacional.

ABSTRACT

The occupational health and safety management design proposal according to Ohsas18001 is shown, as will be seen in the development of this research document, from a diagnostic analysis to the proposal itself, determined by the steps and processes that implementation are met and described in a timely manner: Communication, organizational climate, behavior, learning, personality, etc. that allow to appreciate their interference in the application of the OHSAS 18001 standard.

A significant difference was found in the entrance and exit surveys carried out with the collaborators. The document ends, establishing the importance that the company, for a legal, humanitarian and social reason, must have the Ohsas 18001 standard, since in addition to determining exemplary institutional performance, it is also important to consider safety standards and measures for its employees at all times, action or eventuality, which will be relevant to corroborate the need for any company to have security measures that protect its personnel, both in the case of an occupational accident or in the event of an illness, affect their work, and that affect in fact the development in their performance or work. Therefore, the importance of the OSHAS 18001 standard and its application in companies that bet on being better and more prestigious.

Keywords: Occupational health and safety management design proposal.

INTRODUCCIÓN

La competitividad de las empresas orienta su atención al cliente interno y externo, la demanda del cliente externo es que los empresarios o las empresas cuenten con prácticas responsables, relacionadas estas con el cumplimiento e implementación de los ISO, este logro tiene que ver directamente con los diseños y acciones de ese tipo, luego de realizar un estudio minucioso, sobre el tema.

Entonces se tiene que desarrollar un proceso como el asumido en esta investigación, donde se tienen todas las pautas posibles para mejorar las condiciones de Salud y Seguridad, esta investigación descriptiva optó por esa implementación y derivó que las personas luego de la capacitación estaban preparados o en mejores condiciones.

El presente estudio incluye:

Páginas iniciales: Carátula, dedicatoria, agradecimiento, resumen, abstract e introducción.

Contenido temático, dividido en 4 capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del problema.

Capítulo II: Fundamentos teóricos.

Capítulo III: Planteamientos metodológicos.

Páginas complementarias: Conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y anexos.

La empresa aplicó y apoyó todo lo posible, con la finalidad de cambiar la cultura organizacional existente donde se desarrollará el programa, es decir, formar un subsistema que ejerza considerable influencia, sobre sus normas, valores, ideas y creencias institucionales, mediante los cuales se hará frente a los desafíos internos de la empresa.

Capítulo I

1. Planteamiento Del Problema

1.1. Caracterización de la realidad problemática

La seguridad y salud en el trabajo hoy es uno de los aspectos de mayor importancia dentro de las actividades realizadas en las empresas de diferentes rubros. Las normas, ley y reglamentos han tomado fuerza en la actualidad por acciones del gobierno de nuestro país que exige a las empresas su cumplimiento, ya que un trabajo sin las medidas de seguridad apropiadas puede ocasionar un sin número de incidentes o accidentes laborales y en algunos casos invertibles como la muerte.

Las empresas en muy pocas ocasiones asumen con seriedad y respeto las necesidades de los trabajadores, sobre todo aquellas que se refieren a las condiciones de seguridad y salud, nos referimos a los sectores de la mediana y pequeña empresa, y no se refiere a todas las empresas en este nivel, sino a un grupo de estas.

Tabla 1
Tipo de notificaciones, según regiones

Regiones	Accidente s Mortales	Accidente De Trabajo	Incidentes Peligrosos	Enfermedad es Ocupacionales	Total
Amazonas	-	-	-	-	-
Ancash	-	26	1	-	27
Apurímac	-	1	-	-	1
Arequipa	2	132	8	-	142
Ayacucho	-	-	-	-	-
Cajamarca	4	8	-	-	12
Callao	-	31	3	-	34
Cusco	-	6	-	-	6
Huancavel ica	-	3	-	-	3
Huánuco	-	-	-	-	-

Ica	-	2	4	-	6
Junín	-	12	4		16
La Libertad	2	7	-	-	9
Lambayeque	-	-	1	-	1
Lima Metropolitana	10	800	31	1	842
Lima	-	4	-	-	4
Loreto	1	52	1		54
Madre De Dios	-	-	-	-	-
Moquegua	-	9	-	-	9
Pasco	-	3	-	-	3
Piura	2	54	-	-	56
Puno	-	-	-	-	-
San Martín	-	3	-	-	3
Tacna	-	1	-	-	1
Tumbes	-	1	-	-	1
Ucayali	-	3	-	-	3
Total	21	1158	53	1	1233

Nota. Accidentes notificados 1233. Fuente: Ministerio De Trabajo y Promoción Del Empleo. (2017, abril). Boletín estadístico mensual de notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Recuperado de http://www2.trabajo.gob.pe/archivos/estadisticas/sat/2017/SAT_abril_17.pdf

En la Tabla 1 se aprecia que existen 21 víctimas fatales, 1158 incidentes de trabajo, 53 incidentes peligrosos y 1 reporte de enfermedad ocupacional, siendo en Lima Metropolitana la región donde más accidentes de trabajo se han notificado, eso no es un buen indicador, implica que no se siguen las medidas de seguridad como debería ser.

Por este motivo la tesis se enfocó en la problemática dentro de cada empresa, y dentro de ellas, considerar principalmente la implementación de la Norma OHSAS 18001 en la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C.

Es justamente la falta de conciencia, de criterio y responsabilidad la que limita esta implementación e implica un riesgo que viven los trabajadores y quienes se encuentran en la empresa de forma perentoria, estas acciones deben permitir advertir en función a las circunstancias de trabajo inadecuadas, sin conciencia, ni conocimiento, en el ambiente de trabajo se genera situaciones de riesgo en la seguridad y salud de los colaboradores.

Basado en esa mirada, se tiene como precedentes que una forma de controlar o evitar los incidentes, era considerando la implementación de una propuesta de diseño de gestión de seguridad y salud ocupacional en el área de construcción, en la empresa ya antes mencionada, que ha buscado mejorar las condiciones básicas y necesarias que se abarque dentro de la materia de seguridad y sobre todo la reducción de riesgos laborales que se presentan en el ambiente de trabajo.

1.2. Formulación del problema

1.1.2. Problema general.

¿De qué manera la propuesta del diseño de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional mejorará las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores en la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C?

1.2.2. Problemas específicos.

Cómo debe diseñarse la implementación de la propuesta de diseño de gestión de seguridad y salud para la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C?

¿Cómo se aplicará la implementación de la propuesta de diseño de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C?

1.3. Objetivos

1.1.3. Objetivo general.

Determinar la importancia de la implementación de la propuesta del diseño de Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C de la ciudad de Lima.

1.2.3. Objetivos específicos.

Explicar la propuesta del diseño del Sistema de Salud y Seguridad para la mejora del comportamiento de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C.

Determinar la estrategia pertinente para la implementación de la propuesta del diseño de gestión para la mejora de las condiciones de seguridad y salud ocupacional para los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C.

1.4. Justificación

La seguridad y salud ocupacional representa una de las condiciones o circunstancia de la gestión más importante que agrega valor no solamente al lugar de trabajo sino también mejora la calidad de vida en el establecimiento laboral de las empresas, eso permitió la optimización del desempeño en los trabajadores, potenciando el recurso humano, de esta forma subsecuentemente a reducir los riesgos laborales sean incidentes, incapacitantes o fatales, y con ellas fortalecer los indicadores de competitividad y productividad, altamente favorable.

La empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C no cuenta con un plan de seguridad dentro de sus instalaciones; los colaboradores de dicha empresa se encuentran vulnerables a cualquier riesgo existente en los procesos industriales y no se aplican medidas para evitar la ocurrencia de los mismos, por ello es urgente el diseño e implementación de la norma OHSAS 18001.

1.5. Importancia.

Se tiene que considerar que la implementación de la Norma OHSAS 18001 no es obligatoria, por tanto no lo ven como algo fundamental o necesario por no ser obligatorio, pero es necesario

considerar que la situación de la empresa mejora cuando se implementa el Sistema, puesto que a nivel de empresas, les conviene o prefieren trabajar con empresas que cuenten con estas implementaciones y aun cuando no es obligatorio, en muchos de los casos se solicita que para tener acceso a servicios deben diseñar e implementar no solo un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, sino también todo un Sistema Integral que incluya los ISOS de calidad y ambiental que permitan justamente lograr el orden necesario en la organización y cumplimiento de las condiciones necesarias.

1.6. Limitaciones.

Acceso a la información de la empresa y tiempo para acopio de información.

Capítulo II

2. Fundamentos Teóricos

2.1. Marco Referencial.

2.1.1. Antecedentes de la investigación.

La tesis “Propuesta de Implementación de un SSGSST en el área de inyección de una empresa fabricante de productos plásticos”, arriba, a las siguientes conclusiones:

- Implementar adecuadamente el SGSST permitirá mejorar las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su seguridad y salud, así como por la prevención ante la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales. Esto debe repercutir de forma beneficiosa en el clima organizacional de la empresa y la productividad de los trabajadores.

- Incidir en la capacitación y entrenamiento del personal en temas de seguridad y salud ocupacional se establece como una de las principales medidas a implementar para mitigar los actuales riesgos intolerables, se utilizarán de preferencia a expositores internos como jefes y supervisores de área con la finalidad de reducir costos y favorecer el desarrollo de la cultura interna de prevención de riesgos. Carrasco (2012).

En la tesis “Implementación De Un Sistema De Seguridad Y Salud Ocupacional En Minería Subterránea”, presentada en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna. Las conclusiones son las siguientes:

Esta tesis servirá para que se pueda implementar de forma satisfactoria el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001 en cualquier empresa minera.

El SIG a implementar estará constituido por la Política Seguridad y Salud Ocupacional, Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles, Requisitos Legales y otros requisitos, Objetivos, metas y programas de gestión, Organización y Responsabilidades, Permisos y Autorizaciones, Programas de Monitoreo, Control Operacional, Investigación de incidentes o no conformidades, Plan de Respuestas a Emergencias Ambientales, Auditorías e Inspecciones de Seguridad.

El SIG a implementar permitirá una gestión de seguridad y salud ocupacional activa y de mejora continua de las operaciones, desde la Gerencia hasta todos los niveles de la empresa, para la planificación, implementación, verificación y revisión anual obteniendo como resultado la mejora continua a favor de la seguridad y salud ocupacional. En este marco, el compromiso desde la Gerencia Corporativa, está claramente definido sobre las facultades y recursos necesarios; siendo, además, la capacitación a nivel de todo el personal, una actividad constante y primordial.

Al ser implementado en una empresa minera se consigue que el personal tome conciencia sobre la prevención de seguridad y salud ocupacional en todos los empleados y contratistas. Esto es pieza clave para el éxito de la gestión de seguridad y salud ocupacional. Flores, P.G. (2009).

En la tesis “Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad en la Empresa Minera J & A Puglisevich basado en la Ley N° 29783 y D.S. 055 – 2010 - EM”, presentada en la Universidad Católica San Pablo de Arequipa – Perú, en las que se tiene las siguientes conclusiones:

- Se evidenció el incumplimiento de la normativa peruana utilizando la lista de verificación de la Resolución Ministerial 050-2013-TR teniendo como resultado un 14% del total de requisitos de la norma, lo que implica que la empresa se encuentra en la etapa de diseño, por lo que no tiene establecido a dónde quiere llegar, que quiere cumplir y como lo va a establecer, considerando que una UIT vale 3950 soles, la empresa tendría que pagar un monto establecido según la gravedad de la infracción que puede ser leve, grave y muy grave.
- El tiempo estimado para la planificación, implementación, validación y evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad dependerá mucho del tamaño de la organización, para el caso de la empresa J & A Puglisevich se estima un tiempo aproximado de 7 meses.
- Se estableció la siguiente documentación del Sistema de Gestión de Seguridad: la política y objetivos de seguridad, el IPERC, el programa anual de seguridad y los procedimientos.

- El Sistema de Gestión de Seguridad deberá tener como mínimo 2.2 horas de capacitación por cada 100 horas de trabajo al mes de los 7 cursos obligatorios exigidos por el D.S 055-2010-EM. 103
- Para este tipo de Sistema de Gestión de Seguridad debido a que la empresa no cuenta con una certificación internacional es que la empresa requiere por un tema de validación los servicios de un auditor externo para evaluar el desempeño del Sistema de Gestión de Seguridad y darle conformidad a su gestión. Palomino, A. P. (2016).

En la tesis “Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional aplicado a empresas contratistas en el sector económico minero metalúrgico”, presentada en la Universidad Nacional de Ingeniería – Lima, concluye, entre otras, en lo siguiente:

- El éxito de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional implantado en una empresa Contratista dependerá directamente del grado de involucramiento que tenga cada uno de los trabajadores que laboran en la misma; independiente del rango que sustente. Este involucramiento se logrará a través de un proceso de concientización y sensibilización con respecto a los beneficios de la implementación de un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional. Donde el Sistema detiene su base en el Plan General de Formación, Capacitación y Entrenamiento siendo el Monitoreo y Medición muy importantes para el control de la Gestión.
- Una auditoria base determina las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de mejora que tiene el Sistema en el momento que se realizó la auditoria.
- El desarrollar un Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional bajo los lineamientos y/o requerimientos de la Norma Internacional OHSAS 18001, permite una evaluación constante que ayuda enormemente a ordenar un sistema normal de dirección el cual podrá auditarse y certificarse por un organismo externo dejando clara evidencia de la gestión y el mejoramiento continuo.
- Las Empresas en general sean solicitantes de servicio (Compañías Mineras) o Contratista deberán considerar al trabajador como el elemento más valioso de la organización garantizándoles adecuados ambientes de trabajo que sean seguros. Pérez, J. L. (2007).

En la tesis “Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la Norma OHSAS 18001 en una Empresa de Capacitación Técnica para la Industria”, presentado en la Pontificia Universidad Católica del Perú, el mismo que alcanza las siguientes conclusiones:

- Con el objetivo fundamental de desarrollar un Modelo de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, se podrá conseguir una actuación más eficaz en el campo de la prevención, a través de un proceso de mejora continua. De este modo las empresas se pueden valer, además, de una importante herramienta para cumplir los requisitos establecidos por la legislación vigente.
- Para determinar la efectividad de la implementación del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es necesario realizar auditorías internas que permitan establecer las no conformidades y realizar el respectivo seguimiento, proporcionando los lineamientos necesarios para que la empresa logre sus metas. Las auditorías deben realizarse siguiendo un programa anual, donde la frecuencia puede variar en función al estado e importancia del proceso.
- El proceso de implementación del Sistema de Gestión es largo; sin embargo, los beneficios que pueden obtenerse son muchos y elevan a la organización hacia un nuevo nivel de competitividad. Para poder implementarlo es requisito fundamental el obtener el compromiso del personal el cual, debidamente capacitado y motivado, otorgue ideas y puntos de vista que faciliten la adaptación a los cambios.
- Otro aspecto de gran importancia es la creación de una cultura en la empresa que elevará el nivel de formación y participación de todo el personal, así como la creación y mantenimiento del adecuado clima laboral. - Se llevan registros de los accidentes e incidentes presentados en la organización, con el fin de establecer planes de prevención para evitar futuras presentaciones de los mismos.
- Se estableció los planes de emergencia para la empresa, que proporcionan las directrices en caso se presente una, además propician la participación de todos los empleados y esto fomenta un buen clima organizacional.

- Definir un manual de seguridad y salud ocupacional, el cual establece un sistema de seguridad y salud ocupacional, va a permitir minimizar o eliminar los riesgos de los empleados.
- Para la empresa es muy importante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional como se demuestra a lo largo de este trabajo.
- Obtener una certificación no es el objetivo primordial, es un objetivo secundario que contribuye al logro de un Sistema de Gestión eficiente, que permite ofrecer servicios de calidad cuidando la salud de los trabajadores.
- La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional es importante ya que además de garantizar que existan procedimientos que le permitan a la organización controlar los riesgos de seguridad y salud ocupacional, también reduce potencialmente los tiempos improductivos y los costos asociados a estos.
- La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional contribuye con la mejora continua de la organización a través de la integración de la prevención en todos los niveles jerárquicos de la empresa y la utilización de herramientas y actividades de mejora. Terán P., I. S. (2012).

2.2.1. Referencias teóricas.

En el artículo “De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales”, presentado en la Revista INNOVAR de Bogotá – Colombia, de la que se tiene el siguiente resumen:

- El trabajo ha traído consigo la exposición a diferentes situaciones capaces de producir daño y enfermedad, incluso la muerte a los trabajadores, dando origen a la presencia reiterativa de riesgos laborales que han sido y son objeto de variadas interpretaciones y enfoques de intervención, en dependencia de la evolución de los conceptos de salud y trabajo. En este sentido, “La historia de la humanidad se funde con la de los intentos por remediar la enfermedad y evitar la muerte” (Ballesteros s.f. p.1).

Este artículo reseña desde una perspectiva analítica, el desarrollo cronológico que ha tenido la prevención de riesgos laborales considerando sus escenarios de intervención en el mundo organizacional. En general, las sociedades antiguas y modernas han sido

indiferentes hacia la salud y la seguridad de los trabajadores, teniéndose un primer gran acercamiento a partir de la II Guerra Mundial cuando se hizo evidente la importancia de enfocarse en el estado de salud de la población laboral para responder a las necesidades de producción en las empresas de la industria bélica y también por la acción de organizaciones obreras, a consecuencia de ello y hasta nuestros días se ha dado un rápido desarrollo en este campo del saber, tanto en el terreno técnico como en el administrativo, orientándose en los últimos años hacia la integración de la prevención de riesgos laborales con la estructura y el funcionamiento de las organizaciones; esto acontece particularmente porque ha sido el empresario quien por lo común ha determinado las condiciones de trabajo”. Molano V., J. H. & Arévalo P., N. (2013).

El siguiente tema “Ideas para mejorar la gestión de los Comités Seguridad y Salud en el Trabajo”, Recuerdo muy bien cuando me tocó recibir el cargo en una empresa en la que su Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo no funcionaba muy bien, a veces ni se reunían y el anterior encargado de Prevención de Riesgos Laborales recogía sus firmas en actas ya elaboradas.

Cuando realicé mi plan de trabajo dediqué bastante esfuerzo en reivindicar las funciones del comité, comencé haciendo una convocatoria para que se inscribieran candidatos que en realidad desearan aportar ideas y hacer una buena gestión. Los que se inscribieron hicieron una especie de campaña para convencer a sus compañeros a que votaran por ellos. Los padrones electorales eran a full color con las fotos de los candidatos, las elecciones fueron muy bien anunciadas y la participación voluntaria del personal fue masiva. Para la instalación, la reunión se hizo en el directorio de la empresa y estuvo el Gerente General, quien agradeció a cada uno de los miembros, les indicó que tenía muchas expectativas de su gestión y asignó un presupuesto para las actividades del comité.

En cada reunión los representantes de los trabajadores traían propuestas de mejora, propias y de sus compañeros, trajeron tantas que tuvimos que hacer un sistema de priorización para ejecutarlas en un corto, mediano y largo plazo basado en la criticidad del riesgo, el impacto de la propuesta y los recursos necesarios para su implementación.

Los representantes de la empresa llegaron tarde a la segunda reunión del comité, y el gerente general les llamó la atención, indicándoles que él los había designado porque confiaba en ellos y esperaba que se comportaran a la altura de dicha confianza, nunca más llegaron tarde, a pesar de que la norma solo exigía que el comité realizara un informe anual, el gerente solicitaba un informe trimestral.

Todas las decisiones se debatían y cuando había opiniones encontradas, nunca se optó por el voto dirimente del presidente, sino que se plantearon las siguientes opciones:

- Buscar la opinión de terceros imparciales,
- Analizar el costo/beneficio,
- Realizar un Benchmark y
- Hacer pruebas pilotos.

En 2 años de gestión se lograron muchas cosas: mejoras en la calidad de los EPP/EPI, proyectos que armonizaban la productividad con la seguridad, implementación de estrategias de gamificación para promover actos seguros, una optimización del presupuesto para PRL/SST, pero, sobre todo, el mayor logro fue el reconocimiento de los trabajadores a la labor efectiva y real del comité. Pinto A., P. J. (2016).

En su artículo “La participación de los trabajadores en la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo: pruebas cualitativas extraídas de ESENER 2”, publicado en el Observatorio Europeo de Riesgos, de la Agencia Europea para la Salud y la Seguridad en el Trabajo, se tiene lo siguiente en el resumen ejecutivo:

- “El presente informe es un estudio cualitativo sobre la representación de los intereses de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) en la Unión Europea (UE), y constituye una acción de seguimiento de la Encuesta europea de empresas sobre riesgos nuevos y emergentes. En el estudio se examinan las prácticas actuales de la UE y lo que estas reflejan sobre las influencias que las determinan. Se centra en la representación de los intereses de los trabajadores en el ámbito de la seguridad y la salud tal como la perciben los propios representantes, compañeros de trabajo, empresarios y mandos. Está basado en entrevistas en profundidad realizadas a participantes de 143 centros de trabajo de distintos tamaños, con igual proporción de

trabajadores que las empresas pequeñas (entre 10 y 49), medianas (entre 50 y 249) y grandes (más de 250). Tales centros se encuentran en siete Estados miembros de la UE (Bélgica, Estonia, Grecia, Países Bajos, España, Suecia y Reino Unido), y representan distintos contextos normativos y de relaciones laborales. La mayoría de los entrevistados fueron seleccionados entre la población de encuestados que participaron en ESENER-2 y que habían accedido a colaborar en futuros estudios de seguimiento. Se escogieron, con una proporción equitativa, en tres sectores: sector privado de la industria, sector público y servicios privados. El análisis se apoyó en una revisión bibliográfica y otras entrevistas a encuestados clave de organizaciones relevantes, así como en un análisis cuantitativo ulterior de los datos pertinentes de ESENER-2". Walters D. & E. Wadsworth (2017).

2.2. Marco Legal

2.2.1. Constitución política del Perú. 1º, 2º inciso 1) y 2), 7º, 9º, 10º, 11º, 22º y 23º. 4ta D.F.T.. Entre otros aspectos estos puntos citados regulan de manera general el Derecho a la Vida, a la Integridad Física, Psíquica y Moral, a la Salud, a la Seguridad Social, al Trabajo, al respeto de los derechos fundamentales dentro de la relación laboral. La interpretación de los derechos según los tratados de DD.HH.

2.2.2. Ley N°29783. Ley de seguridad y salud en el trabajo. Implementa la Política Nacional en materia de seguridad y Salud en el Trabajo. Se aplica a todos los sectores de producción y de Servicio. Establece las responsabilidades de los actores, deber de protección al empleador, fiscalización al Estado y participación por parte de los Trabajadores. Establece los Sistemas de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo y regula el trabajo de los comités paritarios. Modifica normativa relativa a inspecciones, utilidades y sanciones penales. EN este marco destacan las siguientes normas:

2.2.2.1. Art. N°19. Participación de los trabajadores en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, respecto de lo siguiente:

La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos al interior de cada unidad empresarial y en la elaboración del mapa de riesgos.

2.2.2.3. Art. N° 57. Evaluación de riesgos. El empleador actualiza la evaluación de riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad en el trabajo.

Si los resultados de la evaluación de riesgos lo hacen necesarios, se realizan:

- Controles periódicos de la salud de los trabajadores y de las condiciones de trabajo para detectar situaciones potencialmente peligrosas.
- Medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

2.2.3. D. S. N°005-2012-TR. Reglamento de la Ley N° 29783. Reglamenta la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

2.2.4. R.M. N°148-2012-TR. Aprueba la guía para el proceso de elección de los representantes ante el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo – CSST y su instalación, en el sector público.

2.2.5. D.S. N°003-97-TR. Texto único ordenado del Decreto Legislativo N°728, Ley de productividad y competitividad laboral.

2.2.5.1. Artículo N°25 inciso a). Regula como una causal de despido por falta grave la reiterada inobservancia del Reglamento de Seguridad e Higiene Industrial, aprobados o expedidos por la autoridad competente que revista gravedad.

2.2.5.2. Art. N°30. Regula como un supuesto de hostilización al trabajador el que el empleador no observe las medidas de higiene y seguridad que pueda afectar o poner en riesgo la vida y la salud del trabajador.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Accidente de trabajo. Situación en que producto de un evento fortuito se produce una incapacidad temporal o permanente, o hasta la muerte, en ese caso se denomina accidente fatal, este es producto y ocasionado en el trabajo y produce pérdidas tales como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al medio ambiente; con respecto al trabajador le puede ocasionar una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Asimismo, se consideran accidentes aquellos que:

Interrumpen el proceso normal de trabajo.

Se producen durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

2.3.2. Acción correctiva. Debido al análisis de los procedimientos se encuentran o establecen situaciones críticas que ponen en riesgo la labor de los trabajadores, o es que la estructura y condiciones en las que se laboran no son óptimas por ello se asume las acciones correctivas, que no son otra que implementación de soluciones para la reducción o eliminación de problemas identificados que puedan ocasionar eventos adversos. Toda actividad no es otra situación que el ejercicio de las actividades industriales o de servicios en las operaciones del empleador en concordancia con la normatividad vigente. Entre estas se tienen aquellas que involucran o muestran una alta probabilidad de daño a la salud del trabajador como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente o inspector de trabajo certificado para tales fines, son peligrosas las acciones que tengan por objeto diseñar, fabricar, manipular, expender o almacenar productos o sustancias susceptibles de originar riesgos graves por explosión, combustión, radiación u otros modos de contaminación de análoga importancia para las personas o los bienes, o aquellas en las que la persona entra en contacto con riesgos de electrocutarse, intoxicarse o resultar lesionado.

2.3.3. Adecuación ambiental. Acción de manejo o corrección destinada a hacer compatible una actividad, obra o proyecto con el ambiente, o para que no lo altere significativamente el contexto ni el medio y permita que exista un efectivo desarrollo de las condiciones. Según la Ley 41: *Ley General de Ambiente de la República de Panamá de 1 de julio de 1998.*

2.3.4. Comunicación organizacional. Es el segmento, en que el empleador impone los medios, canales, o acciones comunicativas que discurren de acuerdo a vínculos y articulaciones de la organización y se proyectan potenciando la transparencia, práctica y visibilidad de la institución y su tarea; es un proceso transversal que es parte vital de la política institucional.

2.3.5. Seguridad basada en el comportamiento. Es el proceso en que involucrando a los trabajadores se puede establecer la forma en cómo podrían resultar con mayor probabilidad de lesionarse, buscando su participación y compromiso, requiriendo que observen a sus pares y de esta manera estén comprometidos en una discusión que refuerce las conductas seguras e identifique las maneras para que el trabajo pueda hacerse de una manera más fácil.

2.3.6. Comportamiento riesgoso. Es la conducta, que se evidencia o no, y que innecesariamente aumenta la probabilidad de lesión. «Comportamiento» se define como cualquier acción de las personas en el lugar de trabajo que se pueda observar, estas serán riesgosas en la medida en que la persona no cumple con portar los equipos, permanecer en las zonas seguras y no exponerse al peligro.

Existe un comportamiento crítico, que es cuando la persona no toma conciencia de lo que está aconteciendo a su alrededor y del grado de responsabilidad y ante la exposición puede devenir en accidentes o incidentes en un lugar en particular.

2.3.7. Desarrollo institucional. Es un ámbito o dimensión de las organizaciones que tienen como finalidad el fortalecimiento de las capacidades, las organizaciones de las estructuras y la regularidad de funcionamiento y las relaciones y los vínculos internos y externos. Apunta a fortalecer las condiciones de procesos de cambios sustentables e incluye al desarrollo organizacional.

2.3.8. Estrategia. Es un estilo y un método de pensamiento acerca de la acción. Este método nos permite organizar la reflexión y análisis de situaciones desde la correlación de fuerzas de los actores.

La estrategia es un arte y por lo tanto un procedimiento, por el que se encauza la dirección del proceso de desarrollo, el que es un sistema dinámico y complejo, orientado a una acción ejercida por sus variables interactuantes.

2.3.9. Gestión por resultados. Es un medio para mejorar la eficacia y la responsabilidad de la gestión, haciendo participar a los involucrados en la definición de resultados esperados y realistas, en la evaluación de los riesgos, el seguimiento del progreso hacia el alcance de los resultados esperados, y en la integración de las lecciones aprendidas en las decisiones de gestión y en los informes de rendimiento.

2.3.10. Seguridad industrial. Es el procedimiento de criterio, que adopta una empresa a fin de controlar que todos los procesos hayan sido debidamente planeados para que los recursos que intervienen en el proceso productivo no sufran interrupciones irregulares, es decir no se produzcan situaciones fortuitas que devengan en actividades laborales o problemas estructurales.

2.3.11. Incidencia. La realización de un conjunto de acciones políticas de la ciudadanía organizada, dirigidas a influenciar a aquellos que toman decisiones sobre políticas, mediante la elaboración y presentación de propuestas que brinden soluciones efectivas a los problemas de la ciudadanía, con la finalidad de lograr cambios específicos en el ámbito público que beneficien a amplios sectores de la población o a sectores más específicos involucrados en el proceso, se refiere de igual manera a la capacidad de presión y negociación que pueden ejercer. las organizaciones, entidades, grupos y movimientos sociales para que se ejecute plenamente una política pública y específica.

2.3.12. Aprendizaje. El aprendizaje es un proceso dinámico y permanente mediante el cual el individuo adquiere y/o modifica habilidades, conocimientos y actitudes.

Se puede decir que toda conducta humana es resultado de un proceso de aprendizaje, el cual se manifiesta como una modificación de conducta al comparar las actitudes, habilidades y conocimientos que tenían las personas antes de ponerlas en una situación de aprendizaje y la que

pueden mostrar después de ella. Este proceso se conforma a partir de la interacción de tres elementos principales:

- El participante, que es el sujeto que aprende
- El instructor, que es el sujeto que enseña
- El contenido del curso, que es el objeto de conocimiento

Además, se deben tomar en cuenta variables como: nivel de inteligencia, motivación, antecedentes escolares y biológicos de la persona, grado de dificultad de lo que hay que aprender, entre otros.

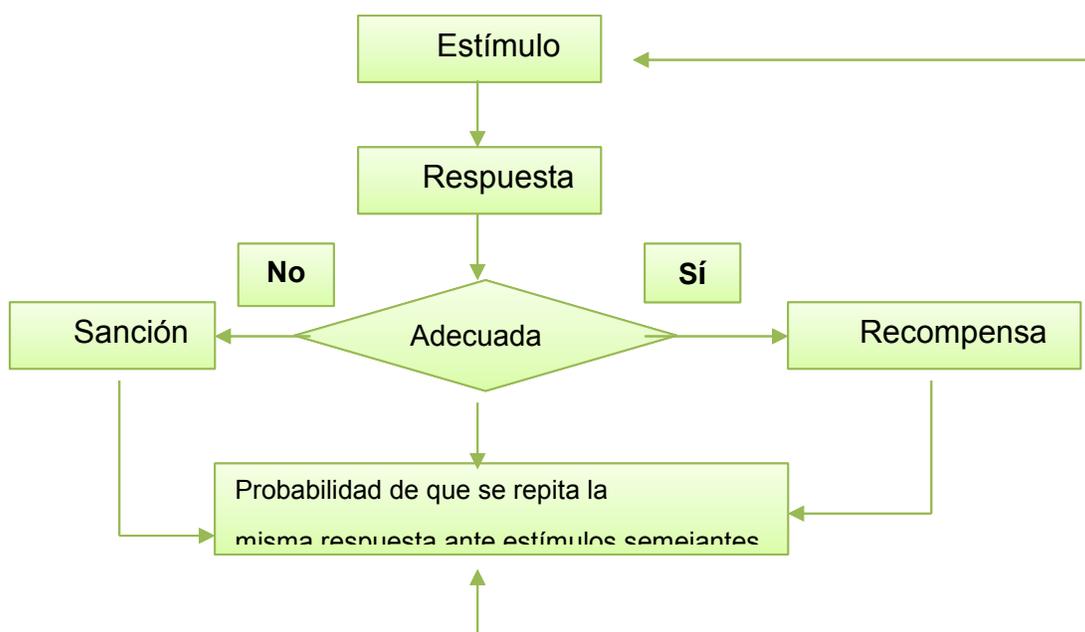


Figura 1. Esquema de un proceso de aprendizaje.
Fuente: Elaboración propia.

2.3.13. Proceso de instrucción-aprendizaje. En el ámbito de la capacitación el proceso de instrucción-aprendizaje se lleva a cabo para perfeccionar o actualizar a los individuos en su campo laboral y se dirige concretamente a personas adultas que desempeñan un puesto de trabajo.

Se debe considerar también el tipo de público al que va dirigido nuestro proceso de instrucción-aprendizaje, en este caso nos enfocamos a los adultos, por esta razón se deben considerar características importantes de los mismos para realizar el programa de capacitación.

Es esencial que los adultos tengan la oportunidad de participar activamente a fin de que sientan el aprendizaje parte de sus propias experiencias; sin embargo, es necesario que el instructor considere tanto las características positivas como negativas del adulto ante el aprendizaje, dado que estas pueden favorecer u obstaculizar el proceso de instrucción-aprendizaje.

Los adultos por estar inmersos en muchas ocasiones en organizaciones o instituciones, al frente de una familia o sociedad, tienen una serie de características como:

- Experiencias en diferentes campos
- Costumbres / hábitos determinados
- Opciones y preferencias
- Actitudes conformadas por su propio contexto
- Intereses y necesidades específicas: les interesa aprender lo que les satisface una necesidad determinada
- No le gusta ser tratado como escolar
- Justifica el tiempo y esfuerzo en los procesos de Capacitación.

2.3.14. Principios del aprendizaje.

- Primer principio: El refuerzo más efectivo en el proceso del aprendizaje es aquel que sigue a la acción con una mínima demora. La efectividad del esfuerzo disminuye con el paso del tiempo y muy pronto no tiene casi ninguna efectividad.
- Segundo Principio: La máxima motivación para el aprendizaje se logra cuando la tarea no es demasiado fácil ni demasiado difícil para el individuo, pues así logra satisfacción.
- Tercer Principio: El aprendizaje no es proceso simplemente intelectual, sino que también emocional. El individuo tiene metas en el proceso de aprender que deben ser claras y precisas para que sean motivantes.

- Cuarto Principio: Aprendemos a través de los sentidos, especialmente del sentido de la vista y del oído, por lo que se deben considerar como recursos para el desarrollo de este proceso.
- Quinto Principio: Generalmente lo que aprendemos lo vinculamos con lo que sabemos, es decir, partimos de encuadres particulares para darle valor a la enseñanza.
- Sexto Principio: Regularmente aprendemos una cosa a la vez. Por ello, se trata de delimitar lo más claramente posible, las distintas unidades de aprendizaje.
- Séptimo Principio: Cada persona aprende en grados distintos o a velocidades diferentes dependiendo de sus conocimientos, habilidades y desde luego del nivel de inteligencia que posea.

2.3.15. Sistema. Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan, realizan una gestión y desarrollan actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización, este sistema gestiona, establece políticas, formula objetivos e implanta estrategias, actualmente los usuales son el ISO 9001, 14001 y 18001.

2.4. Marco Teórico

2.4.1. Norma técnica Ohsas 18001. Las normas OHSAS 18000 (Occupational Health and Safety Assessment Series) son una serie de estándares voluntarios internacionales aplicados a la gestión de seguridad y salud ocupacional; que comprende dos partes, 18001 y 18002, que tienen como base para su elaboración las normas BS 8800 de la British Standard.

Se pueden aplicar a cualquier sistema de salud y seguridad ocupacional. Las normas OHSAS 18000 no exigen requisitos para su aplicación, han sido elaboradas para que las apliquen empresas y organizaciones de todo tipo y tamaño, sin importar su origen geográfico, social o cultural.

Se identifican los siguientes documentos:

- OHSAS 18001:2007: Especificaciones para Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- OHSAS 18002:2008: Directrices para la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

La serie de normas OHSAS 18000 están planteadas como un sistema que establece una serie de requisitos para implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, habilitando a una organización para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales aplicables e información sobre los riesgos inherentes a sus actividades.

Estas normas buscan, a través de una gestión sistemática y estructurada, asegurar el mejoramiento continuo de los factores que afectan negativamente la salud y seguridad en el lugar de trabajo.

2.4.1.1. Especificación de la norma Ohsas 18001. La norma OHSAS 18001 es una guía para sistemas de seguridad y salud ocupacional que nace en 1999 como una especificación que tiene como fin proporcionar los requisitos que sus promotores consideran que debe cumplir un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SGSSO) para tener un buen rendimiento, y permitir a la organización que lo aplica controlar los riesgos a que se exponen sus trabajadores como consecuencia de su actividad laboral. (Enríquez 2010). Con dicho sistema se podrá lograr la protección de los trabajadores y la optimización del resultado laboral.

Esta norma es aplicable a cualquier organización que desee:

- Establecer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, para minimizar o reducir los riesgos en sus actividades.
- Implementar, mantener y mejorar continuamente el desempeño de gestión en seguridad y salud ocupacional.
- Asegurar la conformidad y cumplimiento de su política de seguridad y salud ocupacional establecida.
- Demostrar la conformidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Buscar certificación de su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, otorgada por un organismo externo.

2.4.1.2. Elementos del sistema de gestión OHSAS 18001. Todo sistema de gestión cuenta con elementos y etapas para su adecuado desarrollo, a continuación, se presenta una descripción de cada uno de los elementos que componen el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

2.4.1.3. Requisitos generales. La organización de acuerdo con los requisitos de la norma debe establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, definiendo y documentando el alcance del mismo.

2.4.1.4. Política de Seguridad y Salud. La dirección de la organización debe definir y aprobar una política que establezca los objetivos globales de seguridad y salud, así como el compromiso explícito de mejorar el desempeño de sus acciones, tomando en cuenta la naturaleza y magnitud de sus riesgos y el cumplimiento mínimo de la legislación y otros requisitos que la organización suscriba.

La política en su contenido establece los objetivos que la organización busca con el sistema de gestión:

- Ser apropiada con la naturaleza, visión, misión, objetivos y escala de riesgos de los trabajadores.
- Incluir explícitamente un compromiso de mejora continuo.
- Cumplir con la legislación vigente aplicable de seguridad y salud ocupacional.
- Estar documentada, y revisada periódicamente para verificar su cumplimiento.
- Comunicarse a todos los empleados de la organización para que tomen conciencia de sus obligaciones.
- Ser revisada periódicamente para asegurar que mantiene la relevancia y características apropiadas para la organización.

2.4.1.5. Planificación. Este punto de la norma transmite cómo y de qué forma van a intervenir la política descrita y concretada en el punto anterior, la evaluación de los resultados y los comportamientos de auditoría. Estos tres puntos son las entradas para la planificación propiamente dicha, para establecer como salida en la planificación la implantación y funcionamiento del sistema.

2.4.1.6. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. En la planificación, la organización establece los procedimientos para permitir la permanente identificación de peligros y evaluación de riesgos de modo de que sea posible implementar las medidas necesarias de control, que incluyan actividades rutinarias y no

rutinarias. Los resultados de las evaluaciones y los efectos de los controles se considerarán al establecer los objetivos y estarán documentados.

Los procedimientos para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos deben tener en cuenta:

- Las actividades de todas las personas que tengan acceso al lugar de trabajo. Considerando el comportamiento, las capacidades y otros factores humanos.
- Los peligros identificados originados fuera del lugar de trabajo y en sus inmediaciones, capaces de afectar adversamente a la salud y seguridad de las personas bajo el control de la organización en el lugar de trabajo.
- La infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo, tanto si los proporciona la organización como otros.
- Las modificaciones en el SGSSO, incluyendo los cambios temporales y su impacto en las operaciones, procesos y actividades.
- Cualquier obligación legal aplicable relativa a la evaluación de riesgos y la implementación de los controles necesarios.

2.4.1.7. Requisitos legales y otros requisitos. La organización debe establecer y actualizar un procedimiento para identificar y tener acceso a los requerimientos legales, así como con demás requisitos que tiene que cumplir en razón de sus actividades, productos o servicios. La organización debe mantener esta información actualizada, y debe comunicarla a sus trabajadores y a otras partes interesadas.

2.4.1.8. Objetivos y programas.

2.4.1.8.1. Objetivos. El objetivo es el fin que la empresa, el empresario o dirección, propone alcanzar en cuanto a su actuación en materia de prevención de riesgos laborales, programado con un tiempo y cantidad de recursos determinados; en busca de lo que quiere ser en un futuro próximo.

Los objetivos deben ser medibles cuando sea factible y deben ser coherentes con la política de SSO. La organización debe establecer y mantener documentados los objetivos de la seguridad y salud ocupacional, considerando:

- Las funciones y niveles de la organización.
- Los requisitos legales y de otra índole.
- Los peligros y riesgos.
- Las opciones tecnológicas y sus requerimientos financieros.
- La opinión de las partes interesadas.
- Su consecuencia con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- El compromiso de la mejora continua.

En la Figura 2 se puede ver un esquema de establecimiento de objetivos. Este inicia con el Estado de situación actual, es recomendable que la organización realice un diagnóstico inicial para conocer la situación de partida y poder definir objetivos, adecuados a sus necesidades y alcanzables con sus recursos humanos y económicos disponibles. El establecimiento de objetivos es un elemento que ayuda a la organización a saber dónde está y a dónde quiere llegar en un futuro.

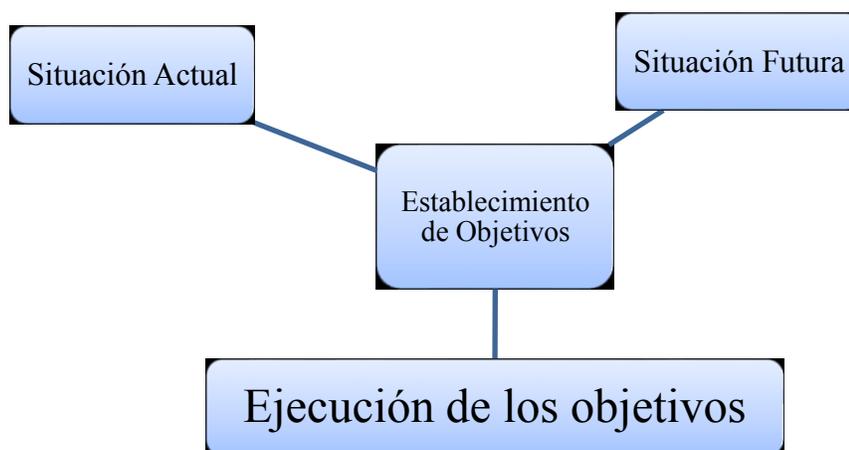


Figura 2. Establecimiento de objetivos.
Fuente: Elaboración propia.

2.4.1.9. Programa de gestión de la seguridad y salud ocupacional. La

organización debe implantar y mantener un programa para alcanzar los objetivos de la seguridad y salud ocupacional, el cual será analizado en forma crítica y a intervalos planificados, ajustándose en caso sea necesario. Estos programas deben incluir:

- Las actividades a realizar para el logro de cada objetivo, señalando los recursos, tanto humanos y económicos.
- La asignación de responsabilidades y autoridad para lograr los objetivos en las funciones y niveles pertinentes de la organización.
- Los medios y plazos para lograr estos objetivos.



Figura 3. Programa de seguridad y salud.

Fuente: Elaboración propia.

2.4.1.9.1. *Implementación y funcionamiento.* La implementación y funcionamiento del programa dependerá de una correcta planificación del mismo, un monitoreo permanente de los objetivos definidos, y la

corrección de las desviaciones. Para ello, este punto de la norma nos indica en sus sub-capítulos la forma y manera de realizarlos.

La implementación y la operación se hace a partir de la identificación de todos los recursos necesarios, para ello se requiere:

- Definir la autoridad y la responsabilidad.
- Comunicar las funciones a todos los miembros de la organización.
- Participación de todos los niveles de la organización.
- Crear programas de capacitación y entrenamiento basado en la evaluación de las diferentes competencias a nivel de conocimiento, educación, habilidades y experiencias.
- Controlar todos los documentos y registros del sistema y de la organización.

2.4.1.9.2. Funciones, responsabilidad y autoridad. La organización debe especificar las funciones, las responsabilidades y la autoridad necesarias para una mayor eficacia en la seguridad y salud ocupacional; debe demostrar su compromiso:

- Asegurando la disponibilidad de recursos esenciales para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.
- Definiendo las funciones, asignando las responsabilidades y la rendición de cuentas, y delegando autoridad, para facilitar una gestión eficaz; se deben documentar y comunicar las funciones, las responsabilidades, la rendición de cuentas y autoridad.

Así también, la alta dirección debe asignar los representantes con la autoridad y responsabilidad de asegurar los requerimientos para cumplir con las normas sobre seguridad y salud ocupacional, estos deben estar informados del desempeño del sistema y buscar su mejora continua.

2.4.1.9.3. Formación, toma de conciencia y competencia. La organización debe asegurarse de que cualquier persona que trabaje para ella y que realice tareas que puedan causar impactos en la SSO, sea competente tomando

como base una educación, formación o experiencia adecuadas, y deben mantener los registros asociados.

La organización debe identificar las necesidades de capacitación, así como al personal que la recibe. La organización establece y mantiene procedimientos para que los trabajadores estén conscientes de:

- La importancia de cumplir con la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- Los impactos de la seguridad y salud ocupacionales significativos existentes o potenciales.
- Los papeles y responsabilidades que les compete para alcanzar la conformidad de la política de gestión de la seguridad y salud ocupacional.
- Las consecuencias potenciales ante el incumplimiento de los procedimientos operativos.

2.4.1.9.4. *Consulta y comunicación.* La organización debe contar con procedimientos documentados que aseguren que la información llegue al personal pertinente. Los trabajadores deben ser:

- Involucrados en el desarrollo y análisis de las políticas y procedimientos para la gestión de riesgos.
- Consultados ante cualquier cambio que afecte la seguridad y salud en el local de trabajo.
- Representados en asuntos de seguridad y salud.
- Informados sobre quién es su representante y quién es el representante de la alta dirección en asuntos de seguridad y salud ocupacional.

Se debe mantener procedimientos para la comunicación interna entre los diferentes niveles y funciones de la organización; al igual que para documentar y responder a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas.

2.4.1.9.5. *Documentación.* La alta dirección debe conservar la información para describir los elementos claves del sistema de gestión y su interrelación.

La documentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional debe incluir:

- La política y objetivos de SSO.
- La descripción del alcance del sistema de gestión de SSO,
- La descripción de los principales elementos del sistema de gestión de SSO y su interacción, así como la referencia a los documentos relacionados;
- Los documentos, incluyendo los registros exigidos en esta norma OHSAS, y los determinados por la organización como necesarios para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de procesos relacionados con la gestión de sus riesgos de SSO.

2.4.1.9.6. Control de la documentación y de los datos. Los documentos exigidos por el sistema de gestión de la SSO y por esta norma OHSAS deben ser controlados. La organización debe establecer, implementar y mantener procedimientos para:

- Analizar y aprobar los documentos con relación a su adecuación antes de su emisión.
- Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario, y aprobarlos nuevamente.
- Asegurar que las versiones actualizadas estén disponibles en todos los locales donde se ejecuten operaciones esenciales para la seguridad y salud ocupacional.
- Asegurar que los documentos permanezcan legibles y fácilmente identificables.
- Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

2.4.1.9.7. Control operacional. La organización debe determinar aquellas operaciones y actividades asociadas con los peligros identificados, en donde la implementación de los controles es necesaria para gestionar los riesgos para la SSO. Debe incluir la gestión de cambios.

Para aquellas operaciones y actividades, la organización debe implementar y mantener:

- Los controles operacionales que sean aplicables a la organización y a sus actividades; la organización debe integrar estos controles operacionales a su sistema general de SSO.
- Los controles relacionados con mercancías, equipos y servicios comprados.

- Los controles relacionados 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 de SSO.
- Los criterios de operación estipulados, en donde su ausencia podría conducir a desviaciones de la política y objetivos de SSO.

2.4.1.9.8. Preparación y respuesta ante emergencias. La organización debe establecer, implementar y mantener procedimientos para identificar el potencial de situaciones de emergencia y responder a tales situaciones; también para prevenir y reducir posibles enfermedades y lesiones asociadas a ellas.

Debe planificarse la respuesta ante emergencias, considerando las necesidades de las partes interesadas. Estos procedimientos de respuesta ante emergencias deben probarse periódicamente y analizarse; de ser necesario deben modificarse, en particular después de la ocurrencia de incidentes y situaciones de emergencia.

2.4.1.9.9. Verificación y acciones correctivas. La verificación y acción correctiva se refieren a las acciones que deben tomarse para el mejoramiento continuo del sistema. Se puntualiza los modelos de inspección, supervisión y observación, para identificar las posibles deficiencias del sistema y proceder a su acción correctiva.

En la verificación se establecen procedimientos para hacer seguimiento y medir el desempeño del sistema, para lograr el manejo más idóneo de las no conformidades. Por medio del control se dispone de los registros de seguridad y salud ocupacional, y de resultados de auditorías.

2.4.1.9.10. Seguimiento y medición del desempeño. La organización debe establecer y mantener procedimientos para hacer seguimiento y medir periódicamente el desempeño de la seguridad y salud ocupacional.

Estos procedimientos deben asegurar:

- Mediciones cuantitativas y cualitativas apropiadas a las necesidades de la organización.
- Monitoreo del grado de cumplimiento de los objetivos.

- Medidas de desempeño de la conformidad con los programas de gestión, criterios operacionales y con la legislación y reglamentos.
- Medidas de desempeño de monitoreo de accidentes, enfermedades, incidentes y otras evidencias de desempeño deficiente.
- El registro de datos y resultados del monitoreo y medición suficiente para el análisis de acciones correctivas y preventivas.

2.4.1.9.11. Evaluación del cumplimiento legal. La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

La organización debe evaluar el cumplimiento con otros requisitos que suscriba, pudiendo combinar esta evaluación con la evaluación del cumplimiento legal, o estableciendo uno o varios procedimientos separados.

La organización debe mantener los registros de los resultados de las evaluaciones periódicas.

2.4.1.9.12. Accidentes, incidentes, no conformidades y acción correctiva y preventiva. La organización debe implantar y conservar procedimientos para definir responsabilidad y autoridad para el manejo e investigación de accidentes, incidentes y no conformidades. Los procedimientos deben requerir que las acciones correctivas y preventivas propuestas, sean analizadas antes de su implementación.

2.4.1.9.13. Investigación de incidentes. Se establece, implementa y mantiene procedimientos para registrar, investigar y analizar incidentes, con el fin de:

- Determinar las deficiencias de SSO que no son evidentes, y otros factores que podrían causar o contribuir a que ocurran incidentes.
- Identificar la necesidad de acción correctiva y las oportunidades de acción preventivas.
- Identificar las oportunidades de mejora continua.
- Comunicar el resultado de estas investigaciones.

2.4.1.9.14. No conformidad, acción correctiva y acción preventiva. Se define, implanta y mantiene procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales, y tomar acciones correctivas y preventivas; definiendo los requisitos para:

- Identificar y corregir las no conformidades, y tomar las acciones para mitigar sus consecuencias de SSO.
- Investigar las no conformidades, determinar sus causas, y tomar las acciones con el fin de evitar que ocurran nuevamente.
- Evaluar la necesidad de acciones para prevenir las no conformidades e implementar las acciones apropiadas definidas para evitar su ocurrencia.
- Registrar y comunicar los resultados de las acciones correctivas y las acciones preventivas tomadas.
- Revisar la eficacia de las acciones correctivas y las acciones preventivas tomadas.

2.4.1.9.15. Registros y gestión de los registros. La organización debe implantar y mantener procedimientos para identificar y disponer de los registros, así como de los resultados de las auditorías y de los análisis críticos.

La organización debe establecer y mantener los registros necesarios para demostrar conformidad con los requisitos de su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. Estos registros deben ser legibles e identificables, permitiendo el seguimiento hacia las actividades involucradas.

2.4.1.9.16. Auditoría. La organización debe establecer y mantener un programa y procedimientos para auditorías periódicas del sistema de gestión, con el propósito de:

- Determinar si el sistema de gestión de SSO cumple las disposiciones planificadas.
- Verificar que haya sido implementado adecuadamente y se mantiene.
- Comprobar si es efectivo en el logro de la política y objetivos de la organización.
- Suministrar información a la dirección sobre los resultados de las auditorías.

El programa debe basarse en los resultados de las evaluaciones de riesgos de las actividades y de los informes de las auditorías previas. Es recomendable que las auditorías sean desarrolladas

por personal independiente a quienes tienen la responsabilidad directa de la actividad evaluada; para asegurar objetividad e imparcialidad en el proceso.

2.4.1.9.17. Revisión por la Dirección. La Dirección tiene la responsabilidad del funcionamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, mediante el establecimiento de los plazos de revisión y evaluación, para conseguir el objetivo final que es la correcta implantación de la política y los objetivos establecidos, en búsqueda de la mejora continua.

La revisión del sistema debe estar documentada, de manera que se registren los temas tratados y las decisiones de la dirección ante las deficiencias detectadas. En esta sección se busca:

- Medir el desempeño mediante la información estadística que se tiene de reporte de lesiones, de no conformidad, de incidentes, etc.
- Permitir una retroalimentación que garantice el cumplimiento de los objetivos.
- Revisar la información que le permita definir si está bien implementada o hacer los ajustes correspondientes.

2.4.2. Sistema de seguridad y salud ocupacional. La seguridad e higiene en el trabajo son aspectos que deben tomarse en cuenta en el desarrollo de la vida laboral en la empresa. Su regulación y aplicación por todos los estamentos de la misma se hace imprescindible para mejorar las condiciones de trabajo.

Aunque su conocimiento en profundidad sea necesario para los trabajadores, cobra un especial interés en los mandos responsables de las empresas ya que de ellos se exige lograr la máxima productividad sin que ello ponga en peligro vidas humanas o pérdidas en materiales y equipos.

Una buena prevención de los riesgos profesionales, se basa en el conocimiento de las causas que lo motivan y en las posibilidades que hay al alcance para prevenir o combatir los problemas, si se aplica adecuadamente es probable que se evitarán consecuencias negativas para el perfecto desarrollo de la vida laboral.

En la actualidad para llevar a cabo un buen control total de los riesgos de trabajo para las empresas, implica realizar inversiones económicas que, de llevarse a cabo, en muchas ocasiones se pondría en peligro la viabilidad económica de dichas razones sociales.

De acuerdo con los principios de seguridad las empresas deben instalarse cumpliendo con la normatividad, con la finalidad de prevenir riesgos de trabajo y adoptar los mecanismos necesarios de seguridad, e incluso modificar si así debiera proceder, visto así, la prevención de accidentes pasa por tres fases:

2.4.2.1. Prevenir la fuente. Prevenir el riesgo de trabajo desde la fuente propia de la generación.

2.4.2.2. Prevenir el medio. Prevenir al trabajador de los riesgos de trabajo presentes en su entorno laboral.

2.4.2.3. Proteger al trabajador. Se refiere al uso adecuado de equipo de protección personal con base a los riesgos de trabajo existentes en su ambiente laboral.

Un accidente se puede definir como un acontecimiento no deseado que puede resultar en un daño a las personas, a los bienes o a los procesos productivos.

Los accidentes son consecuencias del contacto con alguna sustancia o una fuente de energía, ya sea química, térmica, acústica, mecánica, eléctrica, etc., por encima de la capacidad límite del cuerpo humano o de las estructuras.

Considerando el punto de vista humano, el contacto le puede ocasionar un corte, una quemadura, una abrasión, una fractura, etc., o la alteración o interferencia de alguna función normal del cuerpo. Si se trata de la propiedad, puede ocasionar incendio, destrucción, deformación, pérdida de bienes materiales, etc.

En el trabajo diario, las actividades por más sencillas que parezcan, pueden ocasionar daños a los trabajadores por no considerar las más mínimas medidas de seguridad, entre estas se encuentra la operación de la máquina y equipo, o en el medio ambiente donde desarrolla sus actividades, por lo que es importante que el operador conozca los procedimientos de operación,

desarrollando capacidades y habilidades que les faciliten afrontar estas condiciones sin deterioro a su persona.

La ocurrencia de un accidente es controlable y se puede prever, siempre y cuándo se establezcan las buenas prácticas de producción y de seguridad e higiene en el centro de trabajo.

Es importante señalar que para que el trabajador conozca todos los riesgos a los que puede estar expuesto, deberá conocer cuáles son y donde se pueden presentar, para que de esta forma se puedan prevenir desde su origen, para ello es indispensable contar con los medios de seguridad que comprenden entre otros, protección de maquinaria e instalaciones, ventilación adecuada, procedimientos de trabajo seguros, etc., como prioridad absoluta antes de pensar en proteger al trabajador. Sin embargo, en muchas ocasiones es difícil garantizar que con la sola aplicación de los medios de protección se brinda un ambiente seguro de trabajo. Así mismo, cuándo se realicen proyectos nuevos o modificaciones a las instalaciones de producción, se deberá considerar como una práctica permanente la vigilancia y supervisión de las condiciones de seguridad en todos sus aspectos para el trabajador, por lo que hace hincapié en la realización de estudios e inventarios para detectar y prevenir riesgos potenciales.

2.4.2.4. Factibilidad técnica. Presenta factibilidad técnica, tales como: la Macro-localización, Micro-localización, factores de ubicación, identificación, evaluación, presupuesto y cronogramas de actividades. Existen las condiciones técnicas para la implementación del proyecto de Propuesta de seguridad, higiene industrial y medio ambiente, dado que se cuenta con experto involucrado en el proyecto, para la capacitación a los operadores de la empresa, por otro lado, existe un programa elemental de asistencia técnica constante y diaria para el primer ejercicio, de esta manera se asegura el éxito de la propuesta.

2.4.2.5. Factibilidad operativa. Presenta factibilidad operativa, con las capacitaciones y auditorias se mejorará la calidad del área laboral.

2.4.2.6. Factibilidad económica. Si observamos el presupuesto y con un programa de egresos/ingresos de la empresa, recuperaríamos la inversión que se haga en la empresa,

2.4.2.7. Diseño de la herramienta. Diagramas: Clases, objetos, componentes, despliegue. Se realizó encuestas y capacitaciones con sus respectivas evaluaciones.

Capítulo III

3. Planteamiento Metodológico

3.1. Metodología

3.1.1. Método de investigación. Científico: Descriptivo – Explicativo.

Es científico, porque todo proceso es sistemático y se basa en la recolección de la información, de tal forma que pueda ser corroborado, es decir se sustenta en hechos confiables, a la vez es Descriptivo – Explicativo, porque muestra la situación, la detalla y establece sus causas y efectos en la problemática, para considerar a partir de ello la solución.

3.1.2. Tipo de Investigación. Analítico – Proyectivo – Correlacional.

A partir de ser una propuesta y ser sometida a la reflexión crítica mediante encuestas, esta investigación analiza los hechos, categoriza los mismos y establece sus posibles alternativas y es en ese contexto que al ser una propuesta se proyecta en los posibles resultados.

3.1.3. Nivel de Investigación. Explicativo – Evaluativo.

Como explica la relación de hechos, luego evalúa su implicancia, por lo que el nivel es evaluativo y a la vez explicativo.

3.2. Diseño De Investigación

Descriptivo - Explicativo, de carácter documental en el que se analizan y elaboran documentos, los que constituyen la evidencia del proceso de propuesta de la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional.

3.3. Hipótesis De Investigación

3.3.1. Hipótesis general. El plan de implementación de la propuesta del diseño de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendría influencia significativa en la salud y seguridad de los trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.

3.3.2. Hipótesis específicas.

- El nivel de aplicación del diseño de gestión del Plan de salud y seguridad ocupacional de los trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. es significativo.
- El nivel de aplicación de la estrategia pertinente para la implementación del diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendría influencia significativa en el nivel de percepción favorable para los hechos propuestos.

3.4. Variables

3.4.1. Variable independiente. Diseño de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa GMC Construcciones y Proyectos Inmobiliarios SAC – Lima – 2017.

El diseño se fundamenta en el proceso en el protocolo de la Norma OHSAS 18001.

3.4.2. Variable dependiente. Desarrollar las condiciones favorables de Salud y Seguridad de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C. de la ciudad de Lima.

Determinado por los estándares que establece la norma referida y contextualizados a la situación de la empresa

3.5. Cobertura De La Investigación

3.5.1. Universo. Trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.

3.5.2. Población. 362 personas que laboran de manera permanente en GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.

3.5.3. Muestra. 350 personas que laboran en áreas operativas de la empresa.

3.6. Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos.

3.6.1. Técnicas.

- Observación directa.
- Focus Group.
- Entrevista.

3.6.2. Instrumentos.

- Lista de cotejo.
- Plan de implementación.
- Cuestionario.

3.7. Procesamiento Estadístico De Datos**3.7.1. Estadísticos**

- Frecuencia simple.
- Porcentaje.

3.7.2. Representación.

- Tablas de doble entrada
- Diagrama de Barras
- Diagramas de distribución
- Histogramas.

Capítulo IV

4. Organización, Presentación Y Análisis De Resultados

4.1. Presentación Del Plan De Implementación De La Norma OHSAS 18001:2007

4.1.1. Fases de implementación. GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC pertenece al sector construcción donde realizan proyectos de obras civiles. Las actividades que realizan en diferentes zonas del país, abarcan con operaciones y contratos por obras de diferentes características que ocupan a más de 350 trabajadores, normalmente el número permanente es 350 trabajadores.

Fase 1. Conformidad de la Dirección. El Gerente de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC aprueba la implementación y se compromete a participar de forma activa en la implementación del proceso.

Fase 2. Plan de Prevención. Se analiza el plan considerando la organización correcta no solo por cumplimiento, sino por acción preventiva, se consideró evaluar los objetivos que se deben cumplir en el marco de la Seguridad y Salud Ocupacional que los programas y procedimientos se cumplan de acuerdo al plan de trabajo previsto, considerando fichas que se aplicaron, así como el cumplimiento del desempeño de cada una de las actividades.

Fase 3. Nombramiento del responsable. Se especifica en el requisito “Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad, la Empresa designó al responsable de la implementación, quien conformó su equipo estableciendo las funciones para cada caso.

Fase 4. Comité de implementación. La implantación o implementación del proceso ha sido un acto de reuniones y con la participación de un equipo multidisciplinarios que propicie el interés y compromiso de los demás.

Aunque OHSAS no propone este comité, la experiencia en otras realidades permitió que se considere, para poder interactuar con todas las áreas, pues sus integrantes corresponden a cada una de las áreas.

Fase 5. Manual de gestión, procedimientos, instrucciones y fichas. Se elaboró un manual para el cumplimiento del sistema de gestión, el que se tiene impreso y en formato electrónico,

este documento es flexible, abierto y transparente, de tal forma que es dinámica y actualizable en el tiempo.

Las fichas son didácticas y establecen con mucha claridad las instrucciones y procedimientos, el manual está estructurado de la siguiente manera:

- Presentación.
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Objetivos y Programas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Organización y distribución de las funciones y responsabilidades de todos los elementos de la organización.
- Actividades esenciales del Plan de Prevención y su programación: Matriz IPER, Control de Salud, Formación.
- Planificación anual de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- Índice informativo de los procedimientos y de las instrucciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Fase 6. Formación. Dentro del plan, la actividad de fortalecimiento de capacidades, parte del concepto de capacitarlos en sus puestos, en la organización y en la gestión integral, hubo un taller para la dirección, un curso de línea de mando y charlas inductivas, motivadoras y de acciones específicas.

Fase 7. Implantación del sistema. Se determinó una fecha en la que se inició la implementación en la que se realiza el inicio de acciones, el comité de la alta dirección realiza el trabajo de seguimiento.

Fase 8. Auditoría Interna. Fase de obligado cumplimiento que se materializa en el Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, por lo que deberán estar debidamente capacitados y llevar a cabo las actividades, el seguimiento es periódico opinado o inopinado, de los cuales se elaboran reportes, que se condensan en un informe final.

Fase 9. Revisión por la Dirección. Concluida la auditoría y durante la misma, la dirección revisa los reportes, realiza análisis y se documenta, el estándar OHSAS 18001 se indica de forma explícita periódicamente.

Fase 10: Auditoría Externa y Certificación. Se contrata a un consultor que desarrolla las acciones de analizar el fiel cumplimiento de la correcta implementación del SG NTC – OHSAS 18001.

Fase 11: Cronograma de Implementación. En la figura se tienen los tiempos de ejecución de cada fase:

Mes Fase	S	O	N	D	E	F	M	A	M
1	X								
2		X							
3		X							
4			X						
5			X	X					
6				X	X		X		
7					X	X	X		
8							X		
9								X	
10									X

Figura 4. Cronograma de implementación de un sistema de gestión de SSO.

Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. Plan de implementación. A continuación, se expone el plan de implementación de la Norma NTC OHSAS 18001:2007 en la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.

4.1.2.1. Organización. Se constituye el equipo y se organizan las diferentes áreas para implementarse en la Seguridad y Salud Ocupacional.

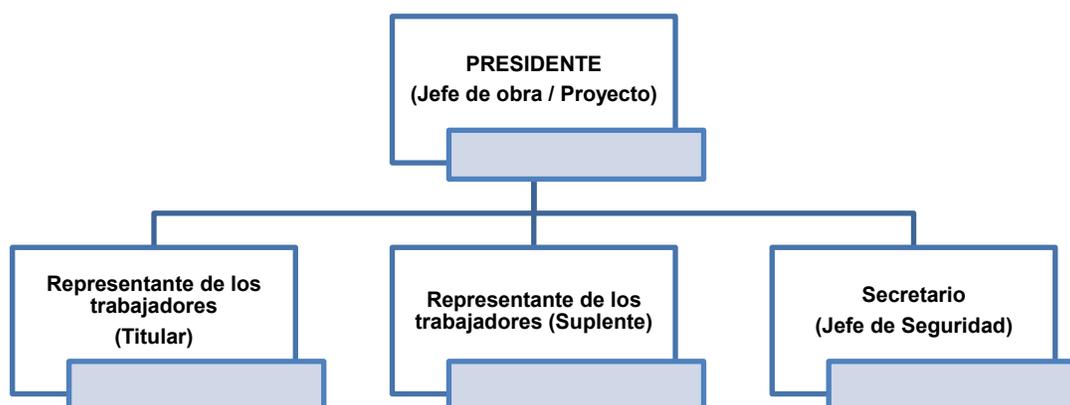


Figura 5. Organigrama de la empresa.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 6. Esquema de la norma OHSAS 18001:2007.

Fuente: Salinas G. R. (2008). Seguridad laboral y responsabilidad social corporativa. Fundación Mapfre. Recuperado de <http://www.seguridadypromociondelasalud.com/n109/articulo1.html>

4.1.2.2. Metodología de la implantación.



Figura 7. Metodología de la implementación
Fuente: Elaboración propia.

4.1.2.3. Responsables de la implementación.

- *Gerente general.* Preside el comité, implementar el Plan de Seguridad y Salud en la empresa, así como establecer los mecanismos de supervisión y control para garantizar que dicho Plan de Seguridad y Salud se cumpla en su totalidad en todas las etapas de ejecución trabajos.}
- *Ingeniero encargado.* Realizar con asistencia del Previsionista, el análisis de riesgos de todos los trabajos que le han sido encomendados y presentarlo a la jefatura de la empresa para su aprobación.
- *Capataz.* Verificar que los trabajadores a su cargo hayan recibido la "Charla de Inducción" y firmado el "Compromiso de Cumplimiento", requisitos indispensables para iniciar sus labores en taller.
- *Administrador de empresa.* Garantizar el proceso formal de contratación del personal, en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, en especial en lo referente al

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo SCTR y los exámenes médicos. Además, el servicio de extensión de alimentos y las facilidades de asistencia de salud y estudio en campamento.

- *Jefe de almacén.* Verificar que las herramientas, equipos portátiles y equipos de protección individual, estén en buen estado y cumplan con los requisitos de seguridad, antes de entregarlos al trabajador que lo solicite.
- *Responsabilidades del prevencionista de taller / jefe de prevención de riesgos.* Conocer los alcances y características de la empresa a la que ha sido asignado. Así como las obligaciones contractuales y legales que de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C. adquiere ante el cliente y las autoridades, respectivamente.

4.1.1.2. ***Estructura de la implantación.*** La estructura de implantación comprende los elementos que se desarrollan a continuación:

4.1.1.2.1. *Identificación de Requisitos Legales y otros requisitos.* Se han identificado las siguientes normas nacionales de obligado cumplimiento que se tomarán en cuenta durante el desarrollo de los trabajos:

- Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- D.S. N°005-2012-TR Reglamento de la ley N°29783, Ley de SST
- Ley N°30222. Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Reglamento de la Ley N°30222. D.S. N°006.
- Norma Técnica de Edificación G-050
- ISO 9001, Sistema de gestión de la calidad.
- Ley N°27314, Ley General de residuos sólidos y su reglamento y normas complementarias.
- NTP 350.043-1 Extintores portátiles: Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga, y prueba hidrostática.
- NTP 399.010 “Señales de seguridad. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: reglas para el diseño de las señales de seguridad”.

Además de las normas citadas, deben incluirse todos los requisitos referidos a seguridad que correspondan al sector del cual depende la obra, así como la normativa referida a seguridad y medio ambiente genérica.

4.1.1.2.2. *Identificación de peligros y aspectos ambientales.* Antes del inicio de los trabajos y como parte de la planificación se evalúan todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de los trabajos y cada vez que se modifique el proceso /actividad identificados originalmente, la identificación de peligros se realizará tomando en cuenta el comportamiento, aptitud y factor humano, infraestructura, equipos y materiales; peligros generados fuera del lugar de trabajo que estén bajo el control de la organización y peligros generados en el entorno del lugar del trabajo que pueden ser controlados por la organización. Asimismo, se toma en cuenta el diseño de las áreas de trabajo, el proceso, las instalaciones, la maquinaria y el equipamiento.

El personal de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. Con asistencia del prevencionista, realizan un análisis de los procesos, identificando las actividades que los componen, los peligros/riesgos, los mismos que serán registrados en el IPERC.

- Análisis de riesgo. El Análisis de Riesgo servirá para valorar los peligros identificados mediante un análisis matricial de las variables.
- Probabilidad y consecuencia. La evaluación de los riesgos se realizó con el personal de la empresa y taller con asistencia del prevencionista y es aprobado por el Gerente de la empresa, registrándose en la matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.

Una vez identificada la probabilidad y la consecuencia, se determinó la evaluación del riesgo:

$$\text{Riesgo} = \text{Consecuencia} \times \text{Probabilidad}$$

		Probabilidad		
		Baja	Media	Alta
Consecuencia	Leve	1	2	3
	Moderada	2	4	6
	Severa	3	6	9

Figura 8. Matriz de evaluación de riesgos.

Fuente: Salinas G. R. (2008). Seguridad laboral y responsabilidad social corporativa. Fundación Mapfre. Recuperado de <http://www.seguridadypromociondelasalud.com/n109/articulo1.html>

El valor numérico determinó el nivel del RIESGO, en la escala Medio (3 – 4) a efectos de la gestión, la organización exige medidas de control sobre los peligros significativos, lo cuales tienen un nivel de riesgo Alto y Medio (Riesgo No Aceptable).

Las Medidas de Control a Implementar se definirán en la matriz de Control Operacional, siguiendo dichas medidas la jerarquía de controles que establece la norma OHSAS 18001:

- Eliminación del peligro.
- Sustitución de lo peligroso por lo que entrañe bajo peligro.
- Controles de Ingeniería.
- Señalización/advertencia y/o controles administrativos.
- Equipos de protección personal.

4.1.1.2.3. *Control operacional* Seleccionadas las actividades críticas de taller, entendiéndose por actividad Crítica aquella actividad en la

que se han identificado peligros significativos que deben controlarse, durante su ejecución, a través de la aplicación de las medidas preventivas establecidas en los estándares y/o procedimientos correspondientes, con el fin de evitar accidentes y/o impactos ambientales negativos de la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos; se deben diseñar y establecer medidas preventivas para los peligros de cada actividad crítica, definiendo, los criterios de aplicación de cada medida preventiva y el puesto clave. Adicionalmente, se debe indicar el documento normativo que se ha tomado como referencia para el establecimiento de cada medida preventiva y los registros que se generan.

Las actividades críticas podrán iniciarse, solo si el procedimiento de trabajo donde se definen las medidas de control operacional de los riesgos identificados y evaluados ha sido aprobado por la jefatura de la empresa y difundido a los trabajadores involucrados y por tanto el personal ha sido capacitado en dicho procedimiento de trabajo. Adicionalmente, deben extremarse las medidas de supervisión y control durante el desarrollo de dichas actividades.

Para el inicio de actividades críticas se cumplirá el siguiente procedimiento:

- Definida fecha tentativa de inicio y termino, maquinarias / equipos requeridos, material a utilizar, y cantidad de personal involucrado en la operación.
- Elaboración de procedimiento de trabajo específico.
- Difusión del procedimiento, Instrucción y entrenamiento del personal involucrado en los trabajos.
- Análisis de riesgo de la tarea y trabajo mediante ATS.
- Verificación en campo (zona de los trabajos) del cumplimiento de las medidas de control operacional contenidas en el procedimiento.
- Monitoreo permanente de la operación.

4.1.1.2.4. *Equipo de protección personal.* Se entiende por equipo de protección individual (EPI) cualquier equipo destinado a ser

llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Los equipos de protección personal deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

El equipo de protección personal debe adecuarse a las disposiciones internas en materia de seguridad y de salud que lo afecten.

En caso de riesgos múltiples que exijan que se lleven simultáneamente varios equipos de protección individual, dichos equipos deberán ser compatibles y mantener su eficacia en relación con el riesgo o los riesgos correspondientes.

Las condiciones en las que un equipo de protección individual deba utilizarse, en particular por lo que se refiere al tiempo durante el cual haya de llevarse, se determinarán en función de la gravedad del riesgo, de la frecuencia de la exposición al riesgo y de las características del puesto de trabajo de cada trabajador.

Los equipos de protección individual estarán destinados, en principio, a un uso personal.

Los equipos de protección individual deberán ser proporcionados gratuitamente por la empresa, quien asegurará su buen funcionamiento y su estado higiénico satisfactorio por medio del mantenimiento, los arreglos y las sustituciones necesarios.

En el trabajo se puede estar expuesto a:

- Riesgos físicos.
- Riesgos químicos.
- Riesgos ergonómicos.
- Riesgos psicosociales.
- Riesgos mecánicos.
- Riesgos térmicos

- Radiaciones.

4.1.1.2.5. *Protecciones colectivas.* Son recursos necesarios durante la ejecución los trabajos encomendados

- Señales de seguridad (letreros).
- Señales viales de seguridad.
- Cintas de señalización.
- Conos de balizamiento.
- Cachacos.
- Listones de madera (barandas) para protección anticaídas.
- Extintores.
- Mallas de protección raschel.
- Barandas de protección Colectiva (anticaídas).
- Sistemas de mallas anticaídas.

4.1.1.2.6. *Señalización.* Para controlar estos riesgos se pueden aplicar medidas técnicas de protección colectiva o medidas organizativas. Después de instruir y proteger a los trabajadores informando, proporcionando los equipos de protección individual y los procedimientos de trabajo se llega a la última etapa en la que se considera la señalización como medida preventiva complementaria de las anteriores.

Para tal efecto el objeto general de la señalización será el de:

- Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- Alertar a los trabajadores cuando produzcan una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación emergencia o primeros auxilios.
- Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

La señalización de los sitios de trabajo de conformidad a sus características de cada caso particular será acorde a las siguientes NTP:

399.009 de 1974	:	Colores patrones en señales de seguridad.
399.0010 de 1974	:	Señales de seguridad. Reglas de diseño.
399.0010-1 de 2004	:	Símbolos, medidas y disposición de las señales de seguridad.

Así mismo estos sistemas de señalización como carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, etc. Se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riesgos.

4.1.1.2.7. Control administrativo, registros. Se registran permisos de trabajo seguro (PTS), permisos de trabajo de alto riesgo (PTAR), Análisis de trabajo seguro (ATS), entre otros.

Permiso de trabajo seguro (PTS).

- En cualquier caso, de trabajo peligroso, como los siguientes:
- Trabajo en caliente.
- Trabajo en excavación.
- Ingreso en espacios confinados.
- Trabajo en altura.
- Trabajo próximo a línea eléctrica aérea.
- Trabajo de izamiento y elevación crítica.
- Tarea No Rutinaria Peligrosa en Planta Compresora, EMy/oR u otras Instalaciones.

Permisos de Trabajo de Alto Riesgo (PTAR).

- Trabajos en altura.
- Excavaciones y zanjas.
- Trabajos en Caliente
- Trabajos en espacio confinado con peligro de asfixia.
- Trabajo con Equipo de izaje y grúas.
- Trabajos eléctricos.

- Trabajos sin tensión.
- Trabajos en tensión.

Adicional se elaborarán permisos considerando las actividades, antes de dar inicio y cada vez que varían las condiciones.

Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

- Evaluar los riesgos de los trabajos a ejecutar y establecer las medidas preventivas antes de iniciar los trabajos.
- Disponer la instalación de las protecciones colectivas necesarias para garantizar la seguridad de la operación.
- Informar al personal de los equipos de protección individual requeridos.

Participantes:

- Residente de obra.
- Prevencionista.
- Personal asignado a la operación.

4.1.1.2.8. Capacitación y sensibilización del personal - programa de competencias en la empresa. Dentro del programa de capacitación de la obra estarán las siguientes acciones:

- Inducción de personal nuevo.

Las instrucciones de seguridad dadas a todos los trabajadores nuevos como parte de su adoctrinamiento y educación en seguridad del primer día antes de comenzar cualquier trabajo. Este entrenamiento tiene que ser documentado.

Los temas que se pueden desarrollar son:

- Inducción sobre Seguridad, Salud y Medio Ambiente previa incorporación a obra.
- Plan de manejo ambiental.
- Relación con las comunidades.
- Reglamento interno de obra.
- Diálogo diario de seguridad liderado por la Supervisión.

- Utilización de elementos de protección personal.
- Elaboración de análisis seguro de trabajo.
- Bloqueo de equipos e instalaciones.
- Trabajos en altura.
- Revisión inicial y periódica de equipos e instalaciones.
- Información de incidentes, accidentes y condiciones inseguras.
- Emergencias y tratamiento de eventuales accidentes de trabajo y contingencias ambientales.
- Orden y Limpieza.
- Prevención de incendio.
- Áreas restringidas.
- Normas internas del cliente.

Finalidad:

- Informar al personal que ingresa a la empresa la importancia que tiene la seguridad propia y la de sus compañeros y dar a conocer las normas básicas de prevención-protección que deberán cumplir durante su permanencia en la empresa.
- Comprometerlos a cumplir todo lo dispuesto a través de la firma del compromiso de cumplimiento. en el que se establece que el personal adquiere responsabilidad para asistir y cumplir las normas de seguridad. Cada empresa cuenta con un formato propio.

Participantes:

- Personal ingresante.
- Prevencionista.
- Ingeniero responsable.

Periodicidad: Cada vez que ingrese personal a taller.

Duración: 1 hora.

- Capacitaciones semanales generales.

Los temas de capacitación son los mismos que señala la inducción, pero además se incluyen cuando se amplían actividades o se adquieren equipos que requieren conocimiento específico.

Finalidad:

- Adoctrinar al personal acerca de la importancia de la seguridad y su influencia en el incremento de la productividad y mejoramiento de la calidad del trabajo, e Informarlo acerca de las normas de seguridad que deberá cumplir durante el desarrollo de los trabajos asignados con el objetivo de evitar accidentes y enfermedades.

Participantes:

- Instructor, ingenieros / jefe de prevención, eventualmente o cuando se requiera.

Periodicidad: De acuerdo al rol semanal de charlas establecido.

Duración: Entre 30 y 60 minutos.

- Capacitación en actuación en caso de emergencia.

Durante la ejecución de trabajos en GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC se capacitará al personal en los siguientes temas relacionados con actuación en caso de emergencias, emergencias médicas, primeros auxilios, extinción de incendios, evacuación en caso de sismo:

- El Accionar general frente a un accidente.
- Signos vitales.
- Secuencia para la atención de los heridos con: Traumatismos - Fracturas - Luxaciones - Esguinces - Hemorragias.
- Atención de heridas.
- Vendajes.
- Inmovilización y traslado de heridos.
- Resucitación Cardio pulmonar - Adultos.
- Asfixias - métodos para desobturar (Maniobras de Heimlich).
- Localización y utilización del Botiquín de Emergencias.
- Actuación en caso de incendio – Extinción de amague de incendio utilizando extintor.

- Actuación en caso de sismo. Evacuación ordenada.

Participantes:

- Instructor, ingenieros / jefe de prevención, eventualmente o cuando se requiera.
- Sensibilización de los trabajadores.

Se confeccionan carteles y avisos alusivos a la prevención de accidentes instalados estratégicamente en las diferentes áreas de trabajo.

Asimismo, se contará con murales donde se publicarán diferentes temas y avisos alusivos a la prevención de riesgos.

Finalidad:

- Evaluar las condiciones de seguridad de taller y tomar acción inmediata para corregir las deficiencias detectadas.
- Informar al ingeniero encargado, de las deficiencias y medidas correctivas aplicadas.

Participantes:

- Prevencionista.
- Inspector (Ingeniero encargado).

Periodicidad: Todos los días, de acuerdo al rol de inspecciones establecido.

Duración: En función al área del sector evaluado.

Inspecciones planeadas.

Son controles que se realizarán semanalmente en taller, emitiendo las recomendaciones respectivas por escrito, efectuándose luego el seguimiento al cumplimiento de cada medida correctiva recomendada.

- Inspecciones específicas.

Se consideran en esta actividad, las inspecciones a trabajos críticos de alto riesgo, que suelen presentarse, así como de actividades y/o equipos específicos, emitiéndose las recomendaciones pertinentes.

- Control de equipos de protección.

Diseñados para disminuir las lesiones, tales como cascos de seguridad, guantes de cuero, protección ocular, zapatos de seguridad, arneses de seguridad con sus respectivas líneas de anclaje. Estos equipos cumplirán con las normas ANSI.

- Reportes de investigación de accidentes / incidentes.

Los accidentes / incidentes deben ser informados inmediatamente al Ing. jefe de campo / al Ing. Residente y al Prevencionista de campo, y el informe escrito debe elaborarse y hacerse llegar a la central dentro de las veinticuatro (24) horas de la ocurrencia.

Finalidad:

- Determinar las causas que ocasionaron el accidente/incidente y aplicar las medidas correctivas para evitar su repetición.

Participantes: Ingeniero del frente de trabajo involucrado.

- Trabajador lesionado. En caso no sea posible entrevistar al trabajador lesionado al momento de la investigación, deberá hacerse posteriormente a esta.
- Trabajadores testigos del área de trabajo involucrada.

4.1.1.2.9. *Plan de respuesta ante emergencia.*

- Realizar entrenamientos específicos a las cuadrillas que ejecutan actividades críticas en base a las matrices de control operacional y procedimientos de trabajo.
- Lograr que cada trabajador involucrado en actividades críticas reciba 2 horas de entrenamiento específico al mes.
- Capacitar a la línea de mando para el desarrollo de competencias técnicas (Normas, Estándares, Procedimientos) y competencias personales (Liderazgo preventivo, Gestión Humana). Lograr que cada integrante de línea de mando reciba 1 hora de capacitación mensual.
- Fomentar los comportamientos seguros en los trabajadores. Realizar 1 reconocimiento mensual (diploma y un presente) y en total 12 anuales para los trabajadores.

4.2. Presentación De Resultados

4.2.1. Resultados de entrada.

Tabla 2
Conocimientos.

Respuesta	f_i	p_i
Muy bueno	35	10.00
Bueno	49	14.00
Aceptable	159	45.43
Regular	107	30.57
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

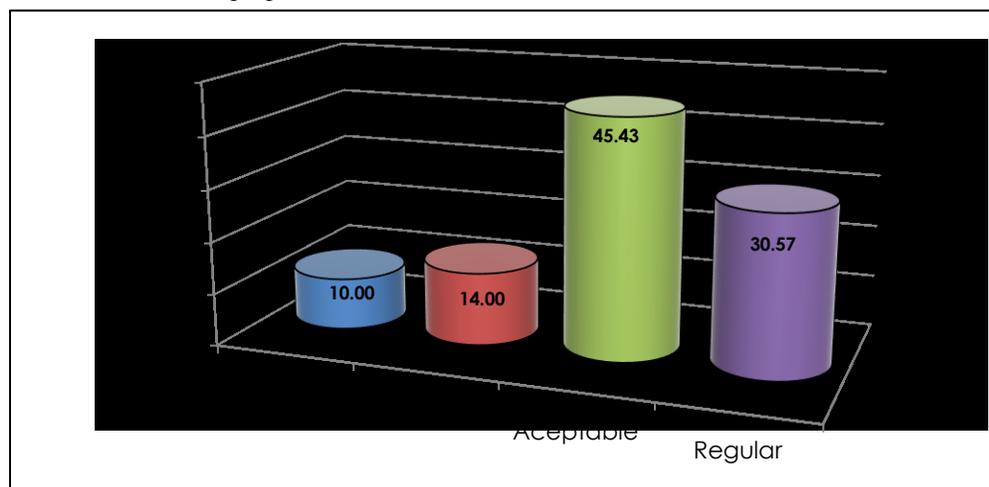


Figura 9. Encuesta aplicada sobre conocimientos.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan conocimientos sobre la seguridad y salud, pues desde nivel Muy bueno (10%), Bueno (14%) hasta Aceptable (45.43%). Se evidencia que más del 70.43% de la población encuestada tiene conocimientos de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 3
Percepción.

Respuesta	f _i	p _i
Muy seguro	32	9.14
Seguro	47	13.43
Casi seguro	139	39.71
Algo seguro	73	20.86
No es seguro	59	16.86
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

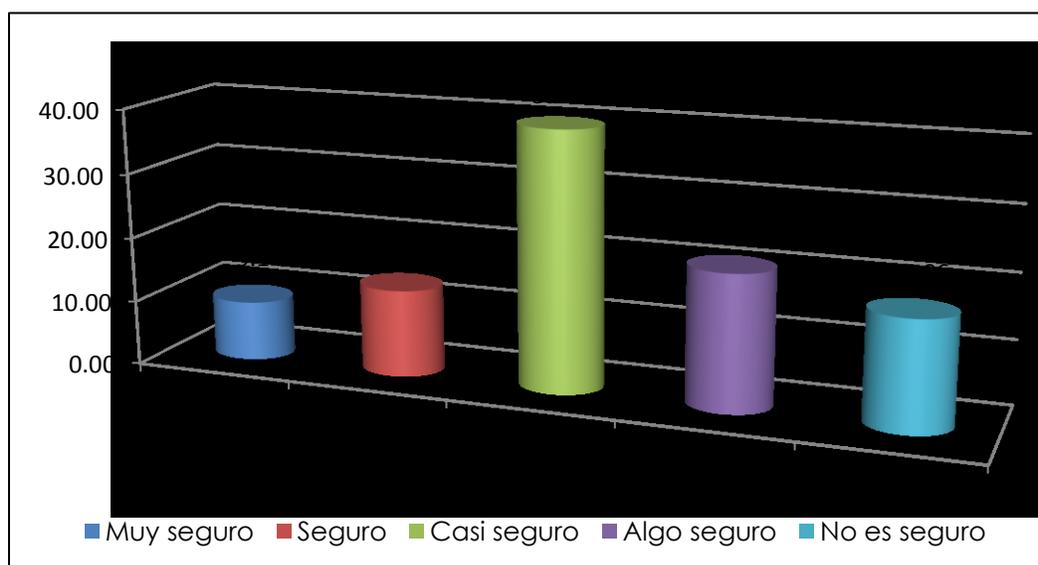


Figura 10. Encuesta aplicada sobre percepción.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan conocimientos sobre la seguridad y salud, pues desde nivel Muy seguro (9.14%), Seguro (13.43%) hasta Casi seguro (39.71%) y otros consideran que es Algo seguro (20.86%) y No es seguro (16.86%). Se evidencia que más del 62% de la población encuestada manifiesta que el lugar de trabajo es seguro, un 38% tienen esa percepción.

Tabla 4
Incidentes o no conformidades percibidas.

Respuesta	f_i	p_i
Muchos	34	9.71
Algunos	56	16.00
Pocos	191	54.57
Ninguno	37	10.57
No sabe	32	9.14
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.
 Fuente: Elaboración propia.

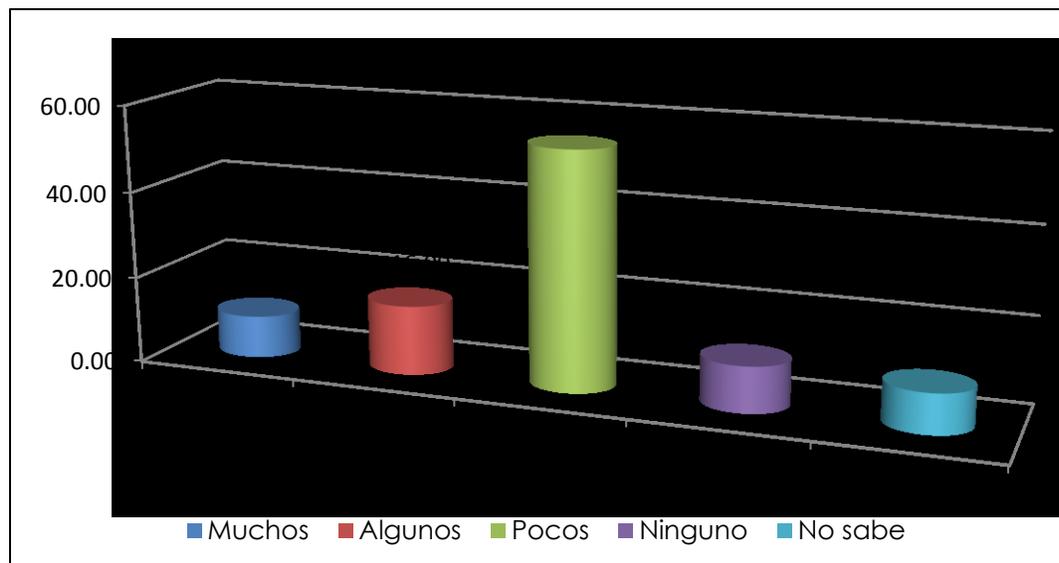


Figura 11. Encuesta aplicada sobre incidentes o no conformidades percibidas.
 Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan sobre Incidencias o No conformidades (tiene que ver con riesgos o inseguridad o fallas sanitarias) consideran que son Muchos (9.71%), Algunos (16%) Pocos (54.57%), Ninguno (10.57%) y un 9.14% No saben o No opinan. Se evidencia que hay un 25.71% que manifiestan ocurrencias, incidencias y no conformidades.

Tabla 5
Participación IPERC.

Respuesta	f _i	p _i
Plenamente	22	6.29
Ocasionalmente	47	13.43
Esporádicamente	191	54.57
Nunca	79	22.57
No sabe	11	3.14
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.
Fuente: Elaboración propia.

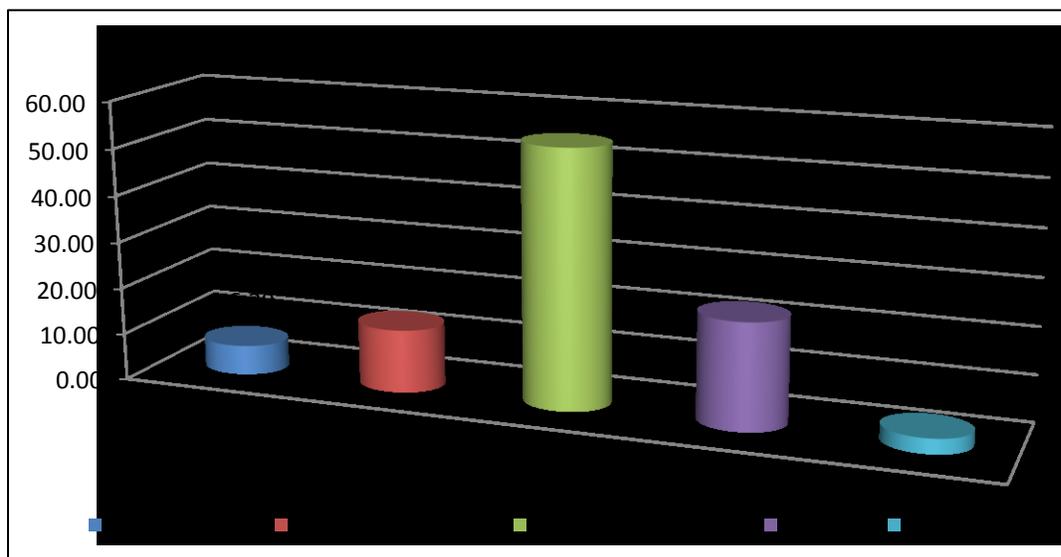


Figura 12. Encuesta aplicada sobre participación IPERC.
Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan sobre su participación que esta fue: Plenamente (6.29%), Ocasionalmente (13.43%) Sporádicamente (54.57%), Nunca (22.57%) y un 3.14% No saben. Se evidencia que hay un 72.29% que manifiestan participación aceptable.

Tabla 6
Opinión del curso.

Respuesta	f_i	p_i
Excelente	145	41.43
Buena	132	37.71
Regular	37	10.57
Inapropiada	17	4.86
No sabe/No opina	19	5.43
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

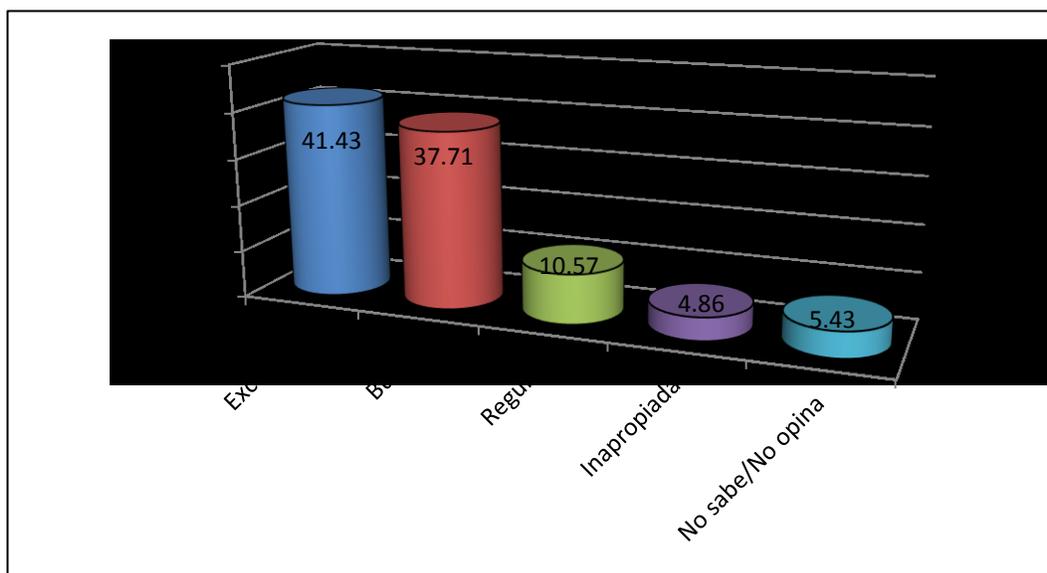


Figura 13. Encuesta aplicada sobre opinión del curso.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan sobre los talleres, charlas o cursos que se han realizado se encuentran las siguientes opiniones: Excelente (41.43%), Buena (37.71%) Regular (10.57%), Inapropiada (4.86%) y un 5.43% No saben o No opinan. Se evidencia que hay más de un 79% que manifiestan conformidad por los talleres, charlas o cursos.

Tabla 7
Reporte de eventos adversos.

Respuesta	f_i	p_i
Accidentes incapacitantes	1	0.29
Accidentes simples	4	1.14
Sin reporte	37	10.57
Incidentes	308	88.00
Sumatoria	350	100.0
		0

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

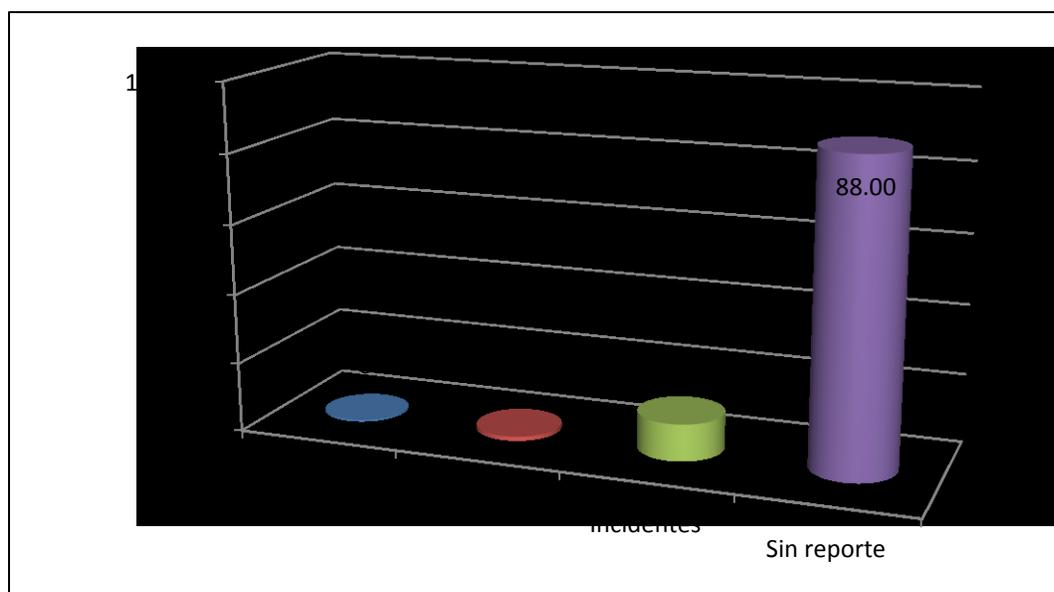


Figura 14. Encuesta aplicada sobre reporte de eventos adversos.
Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

De un total de trabajadores en lo que significa un período de un semestre, un reporte de eventos adversos evidencia que se han manifestado accidentes incapacitantes: 0.29%, accidentes simples: 1.14%, incidentes: 10.57%, el 88% no ha reportado. La situación de la existencia de un hecho adverso, indica el 12%.

4.2.2. Resultados de salida

Tabla 8
Conocimientos.

Respuesta	f_i	p_i
Muy bueno	68	19.43
Bueno	201	57.43
Aceptable	46	13.14
Regular	35	10.00
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

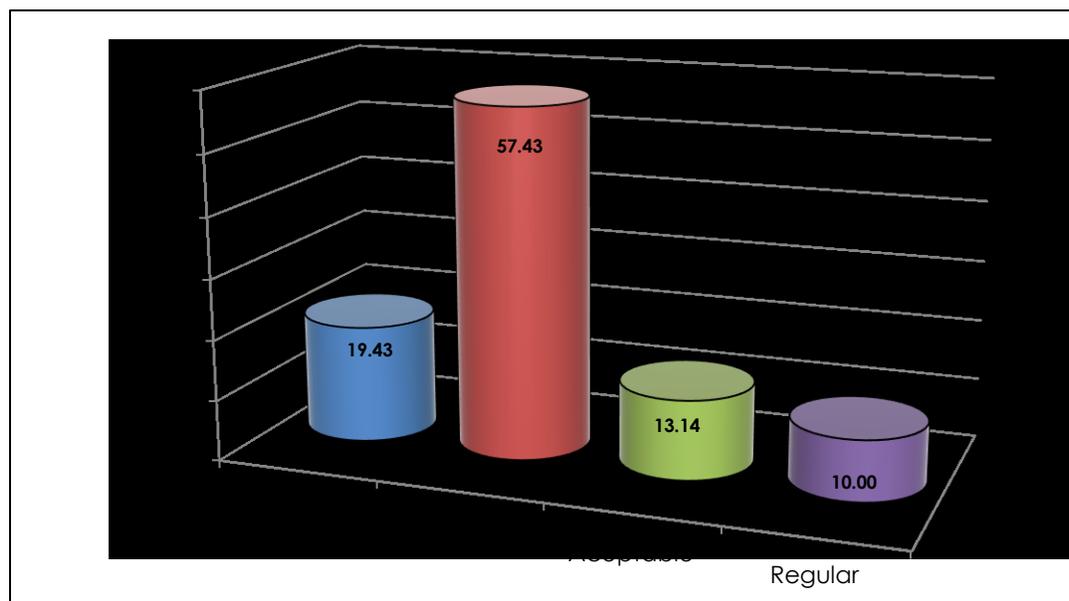


Figura 15. Encuesta aplicada sobre conocimientos.
Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan conocimientos sobre la seguridad y salud, pues desde nivel Muy bueno (19.43%), Bueno (57.43%) hasta Aceptable (13.14%). Se evidencia que el 90% de la población encuestada tiene conocimientos de seguridad y salud ocupacional.

Tabla 9
Percepción.

Respuesta	f _i	p _i
Muy seguro	63	18.00
Seguro	77	22.00
Casi seguro	146	41.71
Algo seguro	43	12.29
No es seguro	21	6.00
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

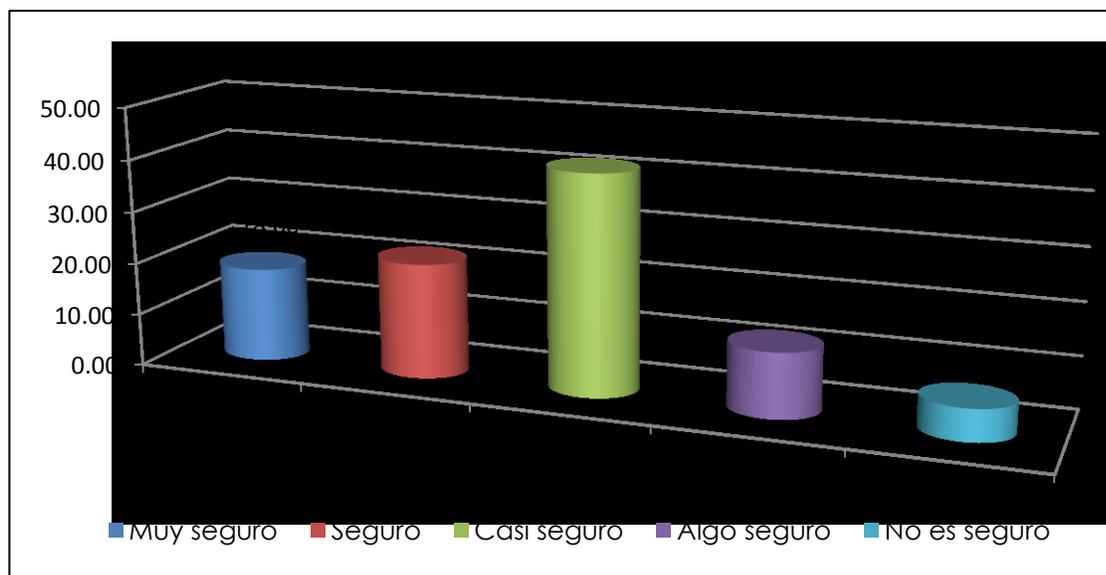


Figura 16. Encuesta aplicada sobre percepción.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan conocimientos sobre la seguridad y salud, pues desde nivel Muy seguro (18%), Seguro (22%) hasta Casi seguro (41.71%) y otros consideran que es Algo seguro (12.29%) y No es seguro (6%). Se evidencia que más del 81.71% de la población encuestada manifiesta que el lugar de trabajo es seguro, un 18.29% tienen una percepción contraria.

Tabla 10
Incidentes o No conformidades percibidas

Respuesta	f_i	p_i
Muchos	16	4.57
Algunos	39	11.14
Pocos	237	67.71
Ninguno	26	7.43
No sabe	32	9.14
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

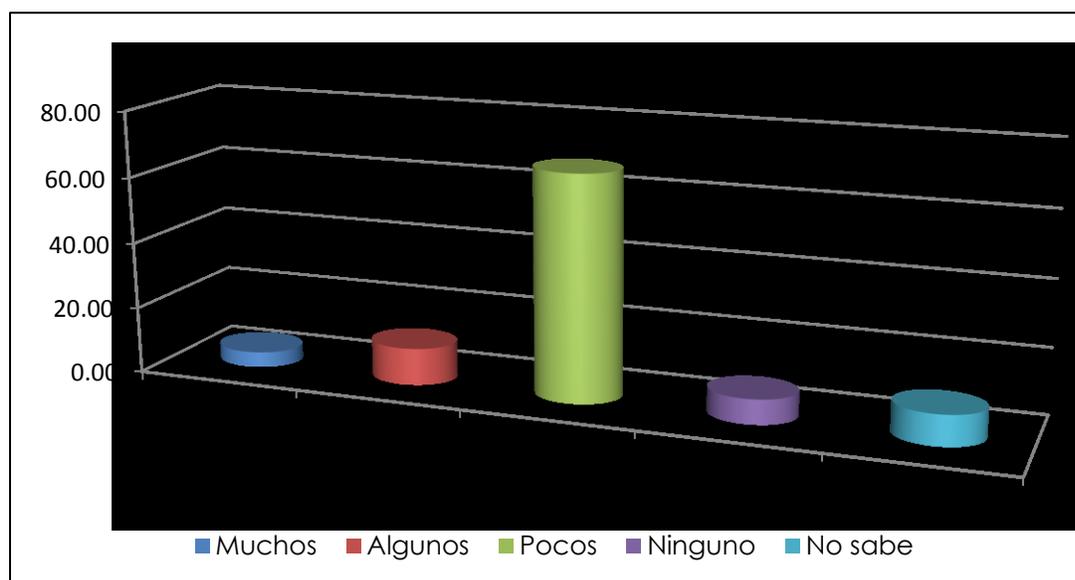


Figura 17. Incidentes o No conformidades percibidas.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan sobre Incidencias o No conformidades (tiene que ver con riesgos o inseguridad o fallas sanitarias) consideran que son Muchos (4.57%), Algunos (11.14%) Pocos (67.71%), Ninguno (7.43%) y un 9.14% No saben o No opinan.

Tabla 11
Participación IPERC

Respuesta	f _i	p _i
Plenamente	192	54.86
Ocasionalmente	96	27.43
Esporádicamente	43	12.29
Nunca	19	5.43
No sabe	0	0.00
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

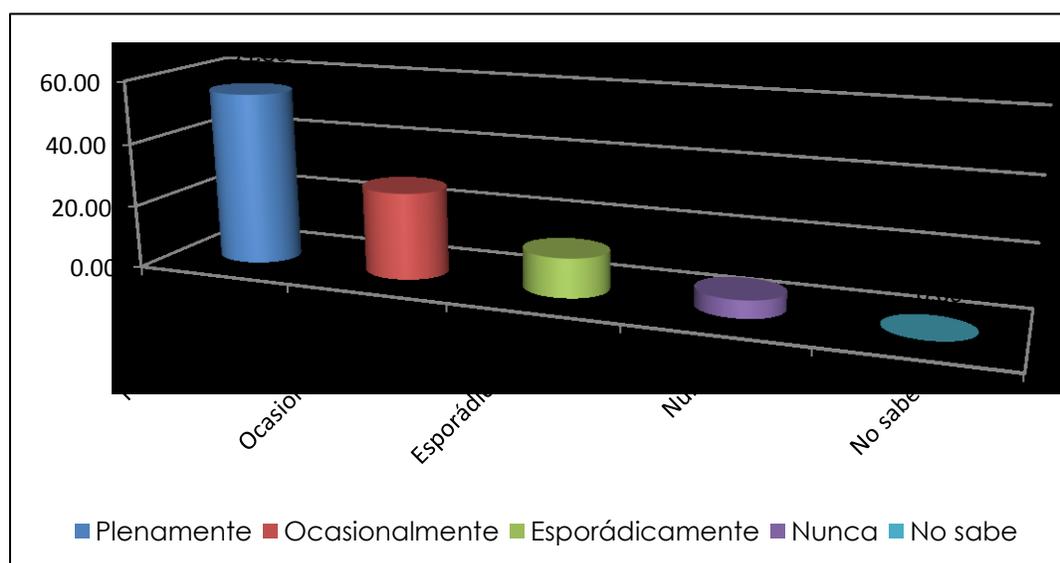


Figura 18. Encuesta aplicada sobre Participación IPERC.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan sobre su participación que esta fue: Plenamente (54.86%), Ocasionalmente (27.43%) Esporádicamente (12.29%), Nunca (5.43%) y un 0% No saben. Se evidencia que hay un 72.29% que manifiestan participación aceptable.

Tabla 12
Opinión del curso

Respuesta	f_i	p_i
Excelente	145	41.43
Buena	132	37.71
Regular	37	10.57
Inapropiada	17	4.86
No sabe/No opina	19	5.43
Sumatoria	350	100.00

Nota: Datos obtenidos en la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

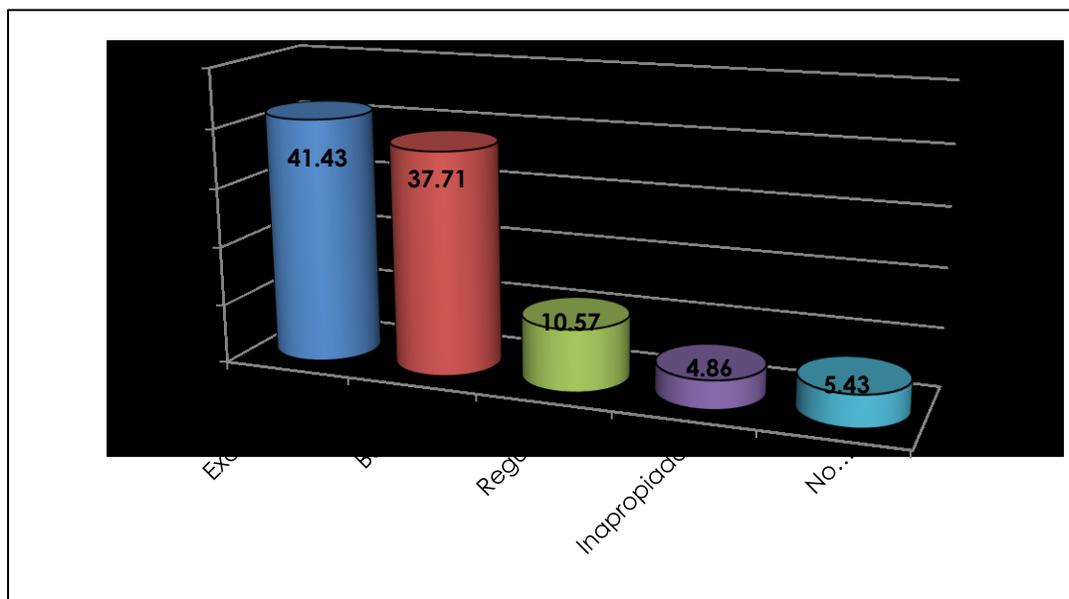


Figura 19. Encuesta aplicada sobre opinión del curso.

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La mayoría de las personas manifiestan sobre los talleres, charlas o cursos que se han realizado se encuentran las siguientes opiniones: Excelente (41.43%), Buena (37.71%) Regular (10.57%), Inapropiada (4.86%) y un 5.43% No saben o No opinan. Se evidencia que hay más de un 79% que manifiestan conformidad por los talleres, charlas o cursos.

4.3. Discusión De Resultados

1. De la encuesta de entrada se aprecia que muestran poco conocimiento, percepción de inseguridad en el trabajo, percepción de incidentes y poca participación en la elaboración de la matriz IPERC en lo que se aprecia que no se cumple con las consideraciones relacionadas con la salud y seguridad ocupacional.
2. De la encuesta de salida, luego de producida la aplicación del Plan se aprecia que muestran mejor conocimiento, percepción de seguridad en el trabajo, percepción de pocos incidentes y buena participación en la elaboración de la matriz IPERC en lo que se aprecia que se cumple con las consideraciones relacionadas con la salud y seguridad ocupacional.
3. Respecto al curso se aprecia que están de acuerdo o sienten que es excelente a bueno, es decir consideran necesario que esos hechos se realicen.
4. Los accidentes que se han producido en el período de implementación es poco relevante, en relación al número de obreros y técnicos en construcción.

CONCLUSIONES

1. El nivel de aplicación de la Propuesta de Diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tiene positiva trascendencia de la norma NTC-OHSAS 18001 en el nivel de percepción del ambiente laboral seguro de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC., puesto que luego de su aplicación se tendría mejores condiciones y respuesta.
2. El nivel de aplicación de la Propuesta de Diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en base a la Norma NTC-OHSAS 18001 tiene influencia en el nivel de percepción de incidentes o no conformidades sanitarias de los trabajadores de prospección y perforación de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. puesto que luego de su aplicación se muestra mejores condiciones y respuesta.
3. El nivel de aplicación de la Propuesta de Diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en base a la Norma NTC-OHSAS 18001:2007 tiene influencia en el nivel de participación en la evaluación de la matriz IPERC de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. puesto que luego de su aplicación se muestra mejores condiciones y respuesta.
4. La propuesta de Diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en base a la norma NTC-OHSAS 18001 ha mostrado influencia en la salud y seguridad de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. por los cambios y resultados apreciados en la encuesta de salida.

RECOMENDACIONES

1. El estudio realizado de manera convencional ha alcanzado resultados favorables, por lo que debe efectivizarse y materializar la propuesta de implementación formal, para mejorar las condiciones de seguridad y salud ocupacional del centro de trabajo.
2. Al haber mejorado las condiciones, se debe aplicar y persistir en aspectos como capacitación y check list apreciando los resultados que se encuentren dentro del centro de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejo Ramírez, D. J. (2012). Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el rubro de construcción de carreteras. (Tesis). PUCP. Lima, Perú
- Bird, F. E., & Germain, G. L. (1986). Liderazgo práctico en el control de pérdidas (1ra ed.). Recuperado de <https://Machete2000.Files.Wordpress.Com/2012/05/Liderazgo-Prctico-En-El-Control-De-Pc3a9rdidas.Pdf>
- Briceño, E. J. (2000). Técnicas Prácticas en Seguridad y Control de Pérdidas en Minería e Industria. (Tesis). Arte Digital e Ingeniería Gráfica. Perú.
- Consejo Interamericano De Seguridad. (1981). Manual Para Controlar Los Accidentes Ocupacionales. Washington, D.C., U.S.A.: Congress Catalog International Standard Book.
- Flores Quispe, P. G. (2013). Implementación de un sistema de seguridad y salud ocupacional en minería subterránea. Recuperado de <https://Es.Scribd.Com/Document/238102780/161-2013-Flores-Quispe-Pg-Fain-Minas-2013-1>
- Letayf, J., & Gonzales, C. (1994). Seguridad, higiene y control ambiental. Cdmx, México: Mcgraw-Hill.
- Libreros Marín, C. (2007). Diseño de un sistema de calidad integrado con la seguridad y saludocupacional en la empresa dim-moble. Recuperado de <https://Www.Uv.Mx/Gestion/Files/2013/01/Clauida-Violeta-Libreros-Marin.Pdf89/1508>
- Molano Velandia, J. H., & Arévalo Pinilla, N. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: Más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. Recuperado de <https://Revistas.Unal.Edu.Co/Index.Php/Innovar/Article/View/40486/42322>
- Palomino Ampuero, A. P. (2016). Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad en la empresa minera J & A Puglisevich basado en la Ley N ° 29783 Y D.S. 055 – 2010 - EM. Recuperado de http://Repositorio.Ucsp.Edu.Pe/Bitstream/Ucsp/14906/1/Palomino_Ampuero_Ale_Pro.Pdf

- Ray Asfahl, C. (1999). Seguridad industrial y salud (4ª Ed.). Cdmx, México: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Ray Asfahl, C., & Rieske, D. W. (2010). Seguridad industrial y administración de la salud. Cdmx, México: Pearson Educación.
- Rodaellar Lisa, A. (2003). Seguridad e higiene en el trabajo. Barcelona, España: Marcombo S.A.

ANEXOS

Anexo 1

	GESTION DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE	Código	DD-GSS-001
	PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OUPACIONAL	Versión	01
		Pág.	Página 1 de 1

POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C

GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C empresa de capitales peruanos dedicada a brindar servicios de ingeniería, construcción y consultorías; se compromete a:

- Desarrollar un Sistema De Gestión Integrado en materia de calidad, seguridad y salud en el trabajo.
- Se compromete a trabajar en la prevención de riesgos asociados a las actividades de la Empresa y a mejorar continuamente sus procesos y controles para alcanzar ambientes de trabajo seguro.
- Desarrollar sus actividades cumpliendo con los estándares de seguridad y salud en el trabajo que permitan satisfacer los requisitos del cliente, prevenir daños y el deterioro de la salud de las personas.
- Cumplir con las normas leyes y reglamentos aplicables en tema de calidad, seguridad y salud en el trabajo y otros requisitos que la organización suscriba.
- Garantizar la participación y consulta de los trabajadores y sus representantes en el SGSST.
- Promueve la capacitación permanente en la formación del personal, así como de los terceros que laboran dentro de las instalaciones, para lograr un adecuado desempeño en materia seguridad y en el trabajo.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

Anexo 2

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					Página 1 de 4
	DOCUMENTO DESCRIPTIVO			CODIGO	REVISION
	Despliegue de objetivos del SGSST			DD - GSS- 002	00 2017-09-01
COMPROMISO CON LA POLITICA	OBJETIVO	INDICADOR	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PLAZO
Cumplir con las normas y disposiciones legales vigentes	Implementación de la norma OHSAS 18001	% Cumplimiento de norma	Mensual	Comité de Seguridad / CSGSST	05 meses
Garantizar la participación de los trabajadores y sus representantes	comprometer a los trabajadores y representantes en la activa participación del SST	% Cumplimiento de en reuniones y capacitaciones	Semanal	Comité de Seguridad / CSGSST	02 meses
Promover la capacitación, sensibilización y formación de nuestro personal	Buscar que el personal adopte un nivel educación y responsabilidad en su puesto de trabajo en todo lo referido a la seguridad y salud en el trabajo	Notas de evaluación por capacitación, % de incidencia de incidentes y accidentes de trabajo	Mensual	Gerencia General / Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	06 meses
Cumplir con los acuerdos de nivel de seguridad de nuestros clientes	Implementar los acuerdos de seguridad	%cumplimiento del acuerdo con cliente	Semanal	CSGSST	02 mes

Anexo 3

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 1 de 7	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PSST PROD 001	00	2017-09-01

1.0 **OBJETIVO**

Establecer la estructura y principios básicos que permitan facilitar la tarea de elaboración de los documentos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C., documentos integrados por: Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Planes, Documentos Descriptivos, Procedimientos e Instrucciones de Trabajo.

2.0 **ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos, subprocesos, actividades relacionadas y personal de GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C., dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.0 **DEFINICIONES**

- 3.1 Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Documento formal en el cual GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C., expresa su Política de SST, en cumplimiento con la Ley 29783 y el DS N° 005-2012-TR.
- 3.2 Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman entradas en salidas y así agregar valor.
- 3.3 Procedimiento:** Forma especificada para realizar una actividad o un proceso. Descripción de actividades en secuencia que documentan un proceso.
- 3.4 Instructivo:** Documento que especifica cómo se debe realizar una Tarea Específica en un proceso. Un instructivo establece detalles operativos de una tarea, a fin de prevenir errores y/o defectos por parte de las personas que lo realizan.

4.0 **REFERENCIAS**

LEY N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"

DS N° 059-2012-TR "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo"

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 2 de 7	
	PROCEDIMIENTO		CODIGO	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		PSST PROD 001	00 2017-09-01

5.0 RESPONSABILIDADES

5.1 Gerencia General

Es responsabilidad de la Gerencia elaborar el documento de la Política y Objetivos de la Seguridad y Salud en el Trabajo, así mismo de la aprobación de los documentos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)

5.2 Coordinador General del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (CGSGSST)

El Coordinador General del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es responsable de verificar y supervisar el cumplimiento e implementación del presente procedimiento y su divulgación entre los responsables de los procesos a documentar.

5.3 Responsables de Áreas (Gerencias y Jefaturas)

Aplicar el presente procedimiento en la elaboración de la documentación del SGSST de su respectiva área.

6.0 DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Diseño de la Página

El diseño del encabezado, pie de página, dimensiones, márgenes y la numeración de las páginas, deberán elaborarse de la siguiente forma:

6.1.1 Encabezado de Página

El Encabezado figurará en la Carátula y en todas las páginas de los documentos del SGSST, el encabezado tendrá la siguiente estructura:

ENCABEZADO

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 3 de 8		
1	P	2	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		P	4	00 2014-04-01

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 3 de 7	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PSST PROD 001	00	2017-09-01

Campo 1: Debe contener el nombre/logotipo de GMC CONSTRUCCIONES E INMOBILIARIA SAC.

Campo 2: Contiene la identificación del documento del SGSST. Ejemplo:

Los Manuales, procedimientos, instrucciones, especificaciones técnicas

Campo 3: Contiene el **título** del documento del SGSST que se va a redactar, en negritas y las iniciales en mayúsculas. Ejemplo:

Elaboración de los Documentos del SGSST

Campo 4: Contiene el código del documento que va de acuerdo a lo establecido en el procedimiento "Control de Documentos del SGSST"

Revisión: Se indicará el número de la revisión actual y la fecha de revisión (día, mes y año)

6.1.2 El Pié de pági

En la primera página figurarán las firmas de quien Elaboró, Revisó y Aprobó el documento.

PIE DE PÁGINA

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

En las demás páginas aparecerán el nombre del documento y el proceso relacionado, que estará de acuerdo al código del documento.

Ejemplo:

Código del Documento: PSST PROD 001

Pie de Página: Procedimiento de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

6.1.3 Todos los procedimientos e Instructivos deben tener el formato del presente PROCEDIMIENTO, variando el tipo de documento (Procedimiento,

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 4 de 7	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PSST PROD 001	00	2017-09-01

Instructivo, Planes ó Manuales), el Título y nombre del proceso asociado y el código.

- 6.1.4** Los documentos elaborados en las diferentes áreas serán enviados al Coordinador de SST vía correo electrónico, quien asignará el código respectivo al documento según control de la **Listado Maestro de Documentos del SGSST**.
- 6.1.5** Para la impresión de los documentos del sistema Integrado, se utilizará de preferencia hojas de formato A4.
- 6.1.6** Los márgenes de los documentos del SGSST, no tienen especificación, se colocarán tratando de mantener armonía en la presentación del documento.
- 6.1.7** Se recomienda que en lo posible el tipo de letra a emplear en la documentación del SGSST sea Arial. Podrá emplearse diferentes tamaños en función a la necesidad del documento, recomendándose tamaño 11
- 6.2** **Estructura de los Documentos**
- 6.2.1** Los procedimientos y los instructivos de trabajo se redactarán respetando la siguiente estructura:

1. OBJETIVO
El objetivo, establece la razón de ser del procedimiento o instrucción y el beneficio de su aplicación.
2. ALCANCE
En el alcance se especifica la entidad o ámbito de aplicación del procedimiento o instrucción (área, proceso, actividades, etc.). Las instrucciones pueden omitir este capítulo, cuando el título refleja claramente el alcance.
3. DEFINICIONES
Incluye términos específicos que se incluyen en el documento y cuya definición servirá para facilitar la comprensión y ejecución del mismo. De no tener ninguna definición se colocará en este capítulo "No aplica".
En el caso de instrucciones puede omitirse éste capítulo.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 5 de 7	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PSST PROD 001	00	2017-09-01

4. REFERENCIAS

Relación de documentos que contienen información necesaria para entender el procedimiento o la instrucción, ó aplicar los conceptos que en ellos se expresan.

En el caso de instrucciones puede omitirse éste capítulo y mencionar los documentos a consultar en el mismo texto.

5. RESPONSABILIDADES

Incluye el/los cargos responsables de la aprobación, implementación, supervisión, verificación y cumplimiento de lo establecido en el documento. No se colocan nombres propios, sólo los cargos.

En el caso de las instrucciones, los responsables pueden mencionarse en el mismo texto y eliminar éste capítulo.

6. DESARROLLO / PROCEDIMIENTO

- a) **Del procedimiento:** se describe la naturaleza del producto de entrada, (punto de partida del proceso descrito); se detalla las etapas o actividades llevadas a cabo (el valor añadido); las funciones relacionadas (los actores que intervienen); los documentos asociados (instrucciones, registros, etc) y el resultado esperado (naturaleza del producto de salida). Puede presentarse en forma de Diagrama de Flujo.

Debe quedar entendido claramente lo siguiente :

Qué hacer, cómo hacerlo, quién debe hacerlo, cuándo y si es apropiado, porqué hacerlo, para lograr un fundamento ó razón.

Los documentos (ejemplo: registros, formatos, etc.) que se usan para la tarea ó actividad y los datos que se registran.

- b) **De la Instrucción:** Es una secuencia de pasos o tareas que se deben ejecutar para realizar una actividad o tarea específica. Puede incluir diagramas, gráficos, fotos, etc. Por ejemplo: Lista de chequeo para el arranque de un equipo, Lista de verificación, Uso de un programa de informática, etc.

7. REGISTROS / ANEXOS

Se codificará con las siglas RE, seguido de las siglas del Proceso y el Nº (número de registro). Por ejemplo: RE-GSS-001 ACTA DE REVISION POR LA DIRECCION.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 6 de 7	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PSST PROD 001	00	2017-09-01

6.2.2 La estructura de los formatos de registros variarán según el tipo de información contenida y actividad realizada, sin embargo en cualquiera de los casos, incluirá la información siguiente: código de identificación del formato de registro, título del formato de registro, N° de Revisión, y un espacio para identificar al responsable de la información registrada o de la actividad desarrollada.

6.2.3 La estructura de las tablas variará de acuerdo al tipo de información que se quiera indicar, incluyendo en cualquiera de los casos: código de identificación, título y N° de Revisión.

6.2.4 La estructura del Manual de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, se basará en la estructura de una norma estandarizada.

6.3 Codificación de los Procedimientos e Instructivos.

6.3.1 Codificación de Procedimientos:

Ejemplo: PR - VTA - 000

Significado de las siglas:

PR: Procedimiento.

VTA: Iniciales del nombre del Área o Proceso.

000: Número correlativo de procedimiento según control de Lista Maestra de Documentos del SGSST que controla el Coordinador de SST.

Ejemplo:

PSST PROD 009: Procedimiento de seguridad y salud en el trabajo

6.3.2 Codificación de los instructivos:

La codificación en los instructivos es similar al de los procedimientos, se usa en este caso la característica IT.

Ejemplo: IT - VTA - 000

Significado de las siglas:

IT: Instructivo

VTA: Iniciales del nombre del Área o Proceso.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 7 de 7	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PSST PROD 001	00	2017-09-01

000: Número correlativo de Instructivo según control de Lista Maestra de Documentos del SGSST que controla el Coordinador de SST.

Ejemplo:

IT-SST-025: Instructivo del área de seguridad y salud en el trabajo, elaboración de pedidos (025)

6.4 Reglamento Interno de SST

6.4.1- Preparación, Revisión y Aprobación

La preparación del Reglamento Interno del Sistema de Gestión de la SST es responsabilidad del Coordinador General del Sistema de Gestión de la SST.

La revisión y aprobación del Reglamento es responsabilidad del Gerente General.

6.4.2. Actualización

El Reglamento Interno de SST será revisado una vez al año por el Comité de SST, actualizando la respectiva versión, según el procedimiento de Control de Documentos del SGSST: PSST PROD

6.4.3. Estructura

El contenido del Reglamento Interno de SST se basará en la estructura según el DS 005 – 2012 – TR

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR:	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

Anexo 3.1

	INVESTIGACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO	CÓDIGO FSST PROD 004 VERSIÓN 01
Fecha del Accidente: Plantel:.....		
1.- DATOS DEL TRABAJADOR AFECTADO		
Nombres y Apellidos: Edad: Fecha de ingreso: Puesto de Trabajo: N DNI: Nombre de la Empresa: N° RUC:.....		
2.- CALIFICACIÓN DEL ACCIDENTE: El suceso se califica como:		
Accidente Leve * <input type="checkbox"/> * <i>Menor de 30 días</i> Accidente Incapacitante ** <input type="checkbox"/> ** <i>Gravemente lesionado</i> Accidente Mortal *** <input type="checkbox"/> *** <i>El trabajador fallece al momento de ocurrir el accidente o posterior como consecuencia del accidente</i>		
3.- LA INVESTIGACION: Fecha de la Investigación:		
Fecha del Accidente: Hora del Accidente: Turno: Dónde se atendió: Botiquín de Unid.de Producción <input type="checkbox"/> EsSalud <input type="checkbox"/> MINSU <input type="checkbox"/> Otros: <input type="checkbox"/> Administrador o encargado del área de trabajo:..... Testigo(s) del accidente: a).-..... DNI N° Firma..... b).-..... DNI N° Firma.....		
3.1 DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE		
Parte del cuerpo afectado: La actividad que "Realizaba" es propia de su puesto de trabajo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No ¿Quiénes estaban con el accidentado antes del accidente?:.....		
3.1.1.- Describa detalladamente el accidente e indique que acontecimientos originaron el accidente.		
4.- ANALISIS DE CAUSAS		
4.1. CAUSAS INMEDIATAS		
ACTOS INSEGUROS 1.- Operar sin autorización..... <input type="checkbox"/> 2.- No asegurar contra movimiento inesperado <input type="checkbox"/> 3.- Operar a una velocidad inadecuada..... <input type="checkbox"/> 4.- Poner fuera de servicio dispositivos de seguridad.... <input type="checkbox"/> 5.- Usar equipo defectuoso..... <input type="checkbox"/> 6.- Usar el equipo inadecuado..... <input type="checkbox"/> 7.- No usar el equipo de protección personal adecuado <input type="checkbox"/> 8.- Cargar o apilar incorrectamente..... <input type="checkbox"/> 9.- Levantar en forma incorrecta..... <input type="checkbox"/> 10.- Adoptar una posición incorrecta..... <input type="checkbox"/> 11.- Efectuar mantenimiento con el equipo funcionando <input type="checkbox"/> 12.- Hacer jugar o bromar..... <input type="checkbox"/> 13.- Consumir drogas o ingerir bebidas alcohólicas..... <input type="checkbox"/> 14.- Desobedecer ordenes (orales, escritas)..... <input type="checkbox"/> Otros.- Especifica: Falta de verificación post servicio (dejaron piedras)	CONDICIONES INSEGURAS 1.- Faltas de dispositivo de seguridad..... <input type="checkbox"/> 2.- Resguardo o protecciones inadecuadas..... <input type="checkbox"/> 3.- Herramientas, equipos, materiales defectuosos..... <input type="checkbox"/> 4.- Congestión o espacio estrecho..... <input type="checkbox"/> 5.- Señales de seguridad inadecuadas o inexistentes..... <input type="checkbox"/> 6.- Peligros de incendio o explosiones..... <input type="checkbox"/> 7.- Falta de orden y limpieza..... <input type="checkbox"/> 8.- Gases, polvos, humos, neblinas y vapores..... <input type="checkbox"/> 9.- Ruido excesivo..... <input type="checkbox"/> 10.- Radiación..... <input type="checkbox"/> 11.- Iluminación deficiente..... <input type="checkbox"/> 12.- Ventilación insuficiente..... <input type="checkbox"/> Otros.- Especificar :	
4.2. CAUSAS BASICAS		
FACTORES PERSONALES 1.- Falta de conocimiento..... <input type="checkbox"/> 2.- Motivación deficiente..... <input type="checkbox"/> 3.- Falta de capacidad física..... <input type="checkbox"/> 4.- Falta de habilidad..... <input type="checkbox"/> 5.- Exceso de confianza..... <input type="checkbox"/> 6.- Otro: Control de post servicio..... <input type="checkbox"/>	FACTORES DE TRABAJO 1.- Liderazgo y supervisión inadecuados..... <input type="checkbox"/> 2.- Mantenimiento inadecuado..... <input type="checkbox"/> 3.- Herramientas o equipos inadecuados..... <input type="checkbox"/> 4.- Normas de trabajo inadecuadas..... <input type="checkbox"/> 5.- Diseño inadecuado..... <input type="checkbox"/> 6.- Otros:..... <input type="checkbox"/>	
5.- ACCIONES CORRECTIVAS O PREVENTIVAS		
ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECHA DE EJECUCIÓN
5.1.- Controlar el post servicio de los terceros	Encargado	
5.2.- Reubicar la recepción de los alimentos para el personal	Encargado	
5.3.-		
PERSONA AFECTADA: Nombre y Apellidos: Cargo: Fecha:	REALIZADO POR: Nombre y Apellidos: Cargo: Fecha:	REVISADO POR: Nombre y Apellidos: Cargo: Fecha:

Anexo 3.2



REPORTE DE INCIDENTES

CÓDIGO FSST PROD 005
VERSIÓN 01

PLANTEL

1.- DATOS DE LA UNIDAD DONDE OCURRIÓ EL INCIDENTE

Departamento:..... Provincia:..... Distrito:.....
 Tipo de Zona (Tabla II):..... Descripción de Zona:..... Vía (Tabla III):.....
 Dirección:..... N°:.....
 Manzana : Lote :
 N° de Trabajadores Hombres : Mujeres : Teléfono :

2.- DATOS DEL INCIDENTE:

Fecha del Incidente : Hora del Incidente : am () p m ()
 Área o Lugar exacto donde ocurrió el Incidente :
 Clasificación del Incidente: Leve () Peligroso ()
 Tipo de Incidente (Tabla I):

3.- LA INVESTIGACION

3.1 Descripción del Incidente

.....

3.2 Descripción del riesgo potencial (describa lo que pudo haber pasado. Ejemplo: Golpes, quemadura, atrapamiento)

.....

3.3 Causas directas del incidente (Condiciones y actos inseguros que generaron el incidente)

.....

4.- ACCIONES CORRECTIVAS

ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECHA DE EJECUCIÓN:
1.-		
2.-		
3.-		

TABLA I TIPO DE INCIDENTES
1 Exploración de Sustancias (Sólidas, Líquidas, Gaseosas)
2 Exploración de recipientes a presión (Calderas, Camprores)
3 Derrame o Fuga de sustancias químicas (Tóxicas, Corrosivas; arriesgadas, etc.)
4 Derrame de sumos o de material sólida (Sacos de Alimentos, Jabón, etc.)
5 Caída de Cargas Pesadas (paquetes de cargas, contenedores, etc.)
6 Desplazo de instalaciones civiles (paredes, techos, pisos)
7 Atrapamiento en daños (dentro, fuera, entre, debajo)
8 Operar equipar, máquinas sin autorización y/o licencia
9 Desactivar dispositivos de seguridad sin autorización
10 Usar equipar, máquinas inadecuadas
11 Usar equipar de protección personal inadecuado en trabajos de alta riesgo
12 Exposición continua a excesiva iluminación
13 Desplazo de estructuras (andamiaje, estructuras metálicas, estantes, Etc.)
14 Incendio
15 Contaminación
16 Chequeo de vehicular de trabajo (Mantecargas, grúas, etc.)
17 Chequeo de vehicular contra estructuras fijas
18 Caída de Objetos desde alturas (herramientas, paquetes pequeños, etc.)
19 Otraz

TABLA II TIPO DE ZONA	
1 Acentamiento Humano	8 Residencial
2 Carretera	9 Unidad Vecinal
3 Conjunto Habitacional	10 Urbanización
4 Cooperativa	11 Zona Industrial
5 Finca	12 Sin Zona
6 Grupo	13 Otraz
7 Pueblo Joven	

TABLA III VIAS	
1 Alameda	13 Ovalo
2 Avenida	14 Parque
3 Bajada	15 Paseo
4 Black	16 Paraje
5 Boulevard	17 Plaza
6 Calle	18 Plazuela
7 Camino Afirmado	19 Portal
8 Camino Rural	20 Pralonación
9 Carretera	21 Quinta
10 Galería	22 Tracha
11 Jirón	23 Tracha Carrazable
12 Malecón	24 Otraz

Testigo(s) del incidente: 1..... DNI N° Firma.....
 2..... DNI N° Firma.....

V°B° JEFE DE AREA

NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA QUE REPORTA EL INCIDENTE DE TRABAJO

Fecha de Reporte:

Anexo 3.4

	PERMISO DE TRABAJO PARA ESPACIO CONFINADO	CÓDIGO FBST PROD 022 VERSIÓN 01				
DEZ Fecha de Emisión del Permiso de Trabajo	HORA:	Hasta				
RESPONSABLE DE LA GENERACIÓN DEL TRABAJO						
PROCESO / ÁREA						
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO						
EMPRESA EJECUTANTE (En caso de ser externo)						
NOMBRE DE LOS EJECUTANTES						
DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO						
RIESGOS ASOCIADOS						
LOCALIZACIÓN EXACTA DEL TR						
Comprobaciones previas al inicio del Trabajo (realizadas por el Responsable de la Tarea)						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">Requisitos Exigibles siempre</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">Requisitos exigibles en determinadas circunstancias (señalar aquello que corresponde y se haya realizado)</th> </tr> <tr> <td> <input type="checkbox"/> Presencia de recursos preventivos <input type="checkbox"/> Existe supervisión y comunicación permanente desde el exterior <input type="checkbox"/> Se ha verificado la atmósfera interior (CO2, O2, Exposividad) <input type="checkbox"/> Los trabajadores cuentan con equipo de protección respiratoria Los trabajadores tienen información específica sobre: Riesgos y medidas de prevención y protección Uso de equipos de medición Procedimientos de rescate y evacuación Sistema de comunicación interior / exterior <input type="checkbox"/> Área de Trabajo señalizada <input type="checkbox"/> Equipos de extinción de incendios próximos y en buen estado </td> <td> <input type="checkbox"/> Medición de contaminantes específicos Espec: _____ <input type="checkbox"/> Ventilación forzada <input type="checkbox"/> Aspiración forzada <input type="checkbox"/> Iluminación portátil (antiexplosión) <input type="checkbox"/> Desconexión y enclavamiento eléctrico <input type="checkbox"/> Válvulas cerradas <input type="checkbox"/> Arnés de seguridad y cuerda <input type="checkbox"/> Otras medidas de Prevención Especificar: _____ </td> </tr> </table>			Requisitos Exigibles siempre	Requisitos exigibles en determinadas circunstancias (señalar aquello que corresponde y se haya realizado)	<input type="checkbox"/> Presencia de recursos preventivos <input type="checkbox"/> Existe supervisión y comunicación permanente desde el exterior <input type="checkbox"/> Se ha verificado la atmósfera interior (CO2, O2, Exposividad) <input type="checkbox"/> Los trabajadores cuentan con equipo de protección respiratoria Los trabajadores tienen información específica sobre: Riesgos y medidas de prevención y protección Uso de equipos de medición Procedimientos de rescate y evacuación Sistema de comunicación interior / exterior <input type="checkbox"/> Área de Trabajo señalizada <input type="checkbox"/> Equipos de extinción de incendios próximos y en buen estado	<input type="checkbox"/> Medición de contaminantes específicos Espec: _____ <input type="checkbox"/> Ventilación forzada <input type="checkbox"/> Aspiración forzada <input type="checkbox"/> Iluminación portátil (antiexplosión) <input type="checkbox"/> Desconexión y enclavamiento eléctrico <input type="checkbox"/> Válvulas cerradas <input type="checkbox"/> Arnés de seguridad y cuerda <input type="checkbox"/> Otras medidas de Prevención Especificar: _____
Requisitos Exigibles siempre	Requisitos exigibles en determinadas circunstancias (señalar aquello que corresponde y se haya realizado)					
<input type="checkbox"/> Presencia de recursos preventivos <input type="checkbox"/> Existe supervisión y comunicación permanente desde el exterior <input type="checkbox"/> Se ha verificado la atmósfera interior (CO2, O2, Exposividad) <input type="checkbox"/> Los trabajadores cuentan con equipo de protección respiratoria Los trabajadores tienen información específica sobre: Riesgos y medidas de prevención y protección Uso de equipos de medición Procedimientos de rescate y evacuación Sistema de comunicación interior / exterior <input type="checkbox"/> Área de Trabajo señalizada <input type="checkbox"/> Equipos de extinción de incendios próximos y en buen estado	<input type="checkbox"/> Medición de contaminantes específicos Espec: _____ <input type="checkbox"/> Ventilación forzada <input type="checkbox"/> Aspiración forzada <input type="checkbox"/> Iluminación portátil (antiexplosión) <input type="checkbox"/> Desconexión y enclavamiento eléctrico <input type="checkbox"/> Válvulas cerradas <input type="checkbox"/> Arnés de seguridad y cuerda <input type="checkbox"/> Otras medidas de Prevención Especificar: _____					
1) Inspeccionada el área de trabajo y comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, certifico que se han efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados	2) Comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, certifico que se han efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados	3) Enterado de la instrucción de trabajo, de los equipos a emplear y de los equipos de seguridad				
Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo	Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo	Firmas de los Ejecutores del Trabajo				
TERMINADO EL DÍA	HORA	Es necesario renovar el permiso de trabajo				
		SI NO				
Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo		Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo				

Anexo 3.5



PERMISO DE TRABAJO EN ALTURA

CÓDIGO F SST PROD 026
VERSION 01

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURA

VALIDEZ: Fecha de Emisión del Permiso de Trabajo **HORA:** Desde Hasta

RESPONSABLE DE LA GENERACIÓN DEL TRABAJO

PROCESO / ÁREA

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO

EMPRESA EJECUTANTE (En caso de ser externa)

NOMBRE DE LOS EJECUTANTES

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

RIESGOS ASOCIADOS

LOCALIZACIÓN EXACTA DEL TRABAJO

Comprobaciones previas al inicio del Trabajo (realizadas por el Responsable de la Tarea)	SI	NO	N/A
Colocar barandas de protección en aberturas de paredes y zonas de vacío a los niveles donde se realizará el trabajo			
Colocar protecciones en las aberturas sobre el suelo			
Delimitar la zona de trabajo y señalizarla (establecer un perímetro de seguridad suficiente)			
Se dispone de arnés y cuerda de seguridad en buen estado			
Líneas de vida en buen estado y anclada a sistemas fijos, por encima de la cabeza del trabajador			
En caso de utilizar escaleras fijas, que éstas cumplan con las normas de seguridad			
En caso de utilizar andamios, que éstos cumplan con las normas de seguridad			
En caso de utilizar plataformas elevadoras, que éstas cumplan con las normas de seguridad			
Equipos y herramientas revisados y en buen estado			
Los trabajadores tienen formación / información específica sobre los riesgos y medidas preventivas			
Los trabajadores tienen competencia laboral para el trabajo en alturas			
Existe supervisión directa de los trabajos			
Presencia de recurso preventivo (cuando las características particulares de la actividad, los procedimientos aplicados o el entorno, conllevan riesgos especialmente graves de caída desde altura, será obligatoria la presencia de recurso preventivo)			
Se han previsto medios de rescate, en caso de ser necesario			
Otros (especificar):			

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (Marcar con una X, los necesarios)	Ojos	Cara	Manos	Pies	Cabeza	Respiratori	Auditiva	Cuerpo
1) Inspeccionada el área de trabajo y comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, certifico que se han efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados								
2) Comprobado el cumplimiento de los requisitos indicados, certifico que se han efectuado correctamente los trabajos preparatorios indicados								
3) Enterado de la instrucción de trabajo, de los equipos a emplear y de los equipos de seguridad								
Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo	Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo			Firmas de los Ejecutores del Trabajo				

TERMINADO EL DÍA **HORA** **Es necesario renovar el permiso de trabajo** **SI** **NO**

Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo

Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo

Anexo 3.6

	PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE	CÓDIGO F SST PROD 023 VERSIÓN 01																	
<i>este permiso es válido "solamente" para el día que se efectúa el trabajo</i>																			
1.- Ubicación del trabajo	Lugar:	Equipo: Parte:	Permiso Nº:	Fecha/...../.....															
2.- Descripción del Trabajo																			
.....																			
3.- Documentación adjunta			Observaciones:																
Esquemas gráfico	SI	NO																
Procedimientos /Instructivos	SI	NO																	
Análisis de riesgo operacional	SI	NO																	
otro.....	SI	NO																	
ATENCIÓN!!! ANTE CUALQUIER SEÑAL DE EMERGENCIA O AVISO DE ALARMA, ESTE PERMISO PIERDE VALIDEZ																			
3.- Verificación			SI	NO	N/A														
3.1 Controles/ tareas a ejecutar por empresa																			
3.1.1 Debidamente purgado			[]	[]	[]														
3.1.2 Debidamente ventilado			[]	[]	[]														
3.1.3 Fuentes de tensión y circuitos eléctricos conexos desconectados.			[]	[]	[]														
3.1.4 Drenajes cercanos cerrados			[]	[]	[]														
3.2 Controles/tareas a ejecutar por firma contratista:																			
3.2.1 Debidamente lavado			[]	[]	[]														
3.2.2 Inertizados. Libre de gases, vapores, líquidos o sólidos inflamables y/o peligrosos.			[]	[]	[]														
3.2.3 Brindas o chapas ciegas colocadas.			[]	[]	[]														
3.2.4 Áreas cercanas y equipos adyacentes sin riesgos de seguridad y debidamente señalizadas.			[]	[]	[]														
3.2.5 Drenajes cercanos verificados y neutralizados.			[]	[]	[]														
3.2.6 Verificación de perdidas de producto por bomba, bridas y cañerías			[]	[]	[]														
3.2.7 Equipos / herramientas en condiciones de seguridad y aprobados.			[]	[]	[]														
3.2.8 Prevenciones adicionales (cortinas de agua, manto de espuma, aislamiento de área, etc)			[]	[]	[]														
3.2.9 Toma de gases a) ¿Se efectuó prueba de mezcla explosiva?			[]	[]	[]														
b) ¿Dio como resultado, mezcla explosiva?			[]	[]	[]														
3.2.10 Equipos y elementos de lucha contra incendios, a mano y listos para ser usados			[]	[]	[]														
<table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td style="width: 50%;"> </td><td style="width: 50%;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>									Manguera contra Extintadores PQS Otros .. Otros (especificar)	<table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td style="width: 50%;"> </td><td style="width: 50%;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>									Extintadores CO2 Autobomba Equipos autom
3.2.11 Equipos de protección personal necesarios																			
<table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td style="width: 50%;"> </td><td style="width: 50%;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>									Casco botines Otros.....	<table border="1" style="width: 100%; height: 40px;"> <tr><td style="width: 50%;"> </td><td style="width: 50%;"> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>									Guantes Máscas con filtro Anteojos
TERMINADO EL DÍA [] HORA []		Es necesario renovar el permiso de trabajo		SI [] NO []															
_____ Firma del Responsable de la Ejecución del Trabajo			_____ Firma del Responsable de la emisión del Permiso de Trabajo																

Anexo 3.7

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 1 de 1	
	REGISTROS		CODIGO	
	Reporte de acciones correctivas acciones		FSST PROD 034	
			REVISIÓN	
			00	2017-09-01
FUENTE: <input type="checkbox"/> Auditoría Interna <input type="checkbox"/> Reclamar del Cliente <input type="checkbox"/> Auditoría Externa <input type="checkbox"/> Revisión por la Dirección N° <input type="checkbox"/> Análisis de datos <input type="checkbox"/> Incumpl. Legal <input type="checkbox"/> Deviac. De estándares <input type="checkbox"/> Reuniones Comité SEG <input type="checkbox"/> Incumpl. De las req. <input type="checkbox"/> Incumpl. De procedimientos <input type="checkbox"/> Incidentar <input type="checkbox"/> Inspeccionar			N° RAC/RAP: Fecha del hallazgo: Lugar del hallazgo: Hallazgo: Observacion <input type="checkbox"/> No Conformidad <input type="checkbox"/>	
Cláusula de la Norma: Procedimiento(s):				
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD / POTENCIAL NO CONFORMIDAD				
Acciones Inmediatas:				
Elaborado por:		Responsable del área:		
Firma:		Firma:		
Fecha:		Fecha:		
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD / POTENCIAL NO CONFORMIDAD				
Elaborado por:		Responsable del área:		
Firma:		Firma:		
Fecha:		Fecha:		
ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA (ELIMINA LA CAUSA RAÍZ):			Responsable	Fecha
Elaborado por:		Responsable del área:		
Firma:		Firma:		
Fecha:		Fecha:		
Verificación de la Implementación				
Terminado: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
Responsable :				
Firma :			Fecha:	
Verificación de la Eficacia:				
Terminado: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>				
Descripción:				
Responsable :			Fecha:	
Firma :			Fecha:	

Anexo 4

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código	FSST-PROD-01
Versión	01
Página	01 de 01

UBICACIÓN (Sew, oficinas, etc)	TAREA/ PROCESO (Actividad que se realiza)	PELIGRO			RIESGO	CONSECUENCIAS	AFECTA A:			CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL			CONTROLES SUGERIDOS (Para minimizar el riesgo)			Evaluación de Riesgo Residual Final				
		CODIGO	TIPO DE PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO			PROPIOS	TERCEROS	INGENIERIA	ADMINISTRACION	EPPs	INGENIERIA	ADMINISTRACION	EPPs	INGENIERIA	ADMINISTRACION	EPPs	INGENIERIA	ADMINISTRACION	EPPs			
OBRAS CIVILES	CIMENTACION	490	Localidad: Excavacion	trabajos de excavacion sin cerco de proteccion y/o señalizacion adecuada	Cairer o desnivel	Fracturas, muerte																	
		750	Fisico: Ruido	personal trabajado cerca a maquinarias sin proteccion auditiva	Exposición	Perdida de la capacidad auditiva, irritabilidad, fatiga																	
		790	Quimico: Sustancias inflamables	derrame de hidrocarburos procedentes de las maquinarias	Incendio	Quemaduras, asfixia, dermatitis, muerte																	
		220	Mecanico: Maquinaria que da seguridad	manipulacion de mixer por personal no autorizado y/o especializa	Atrapamiento	Miembros traumados por atrapamiento, cortes, heridas, muerte																	
		810	Quimico: Sustancias Nocivas Toxicas (gases, vapores, humos)	generacion de residuos peligros sin acopio adecuado	Inhalación, ingestión	Intoxicación, asfixia, muerte, edema																	
		250	Mecanico: Vehículo en movimiento	ingreso y salida de vehículos y/o maquinarias sin vigia recomendada	Atrapamiento	Galpas, heridas, patrones traumados, muerte																	
	COFRE DE ACERO	320	Localidad: Falta de orden y limpieza	area de trabajo en desorden	Cairer	Galpas, contusiones																	
		470	Localidad: Distribución física: Obstrucción	objetos obstaculizando el paso de trabajadores trasladando materiales	Cairer al mismo nivel	Galpas, fracturas																	
		210	Mecanico: Herramienta, maquinaria, equipo y/o auxiliar de trabajo	traslado de acero sin proteccion adecuada	Galpas, cortes	Heridas, galpas, contusiones																	
		890	Errogenico: Movimiento manual de carga	traslado de acero pesado al area de corte y doblado de acero sin adecuada proteccion	Dureza	Lumbago, fracturas, contusiones, inflamación de tendones, hombros, lesiones en la piel, tetano																	
		490	Localidad: Material cortante	realizar trabajos de corte en postera y luego inadecuado	Dureza	Lumbago, fracturas, contusiones, laceración muscular, dolor de cuello por lesión cervical																	
	PREPARACION, COLOCACION Y RETIRO DE ENCOFRADO	890	Errogenico: Movimiento manual de carga	traslado mecanico del encofrado a cargo del personal de forma constante	Dureza	Lumbago, fracturas, contusiones, inflamación de tendones, hombros, mulo ca, masa, lumbalgia.																	
		470	Localidad: Distribución física: Obstrucción	objetos obstaculizando el paso en el traslado mecanico del encofrado	Cairer al mismo nivel	Galpas, fracturas																	
		341	Localidad: Pisos desparejos	falta de señalizacion de pisos desnivelados	Volcador de material	Galpas, contusiones, traumatismo,																	
		320	Localidad: Falta de orden y limpieza	presencia de desorden y limpieza en el area de trabajo	Cairer	Galpas, contusiones																	
		150	Mecanico: Elementos cortantes, punzantes y contundentes	armado de encofrado sin proteccion adecuada en las manos	Cortes	Perdida de miembros, tetano, amputaciones																	
		890	Errogenico: Movimiento manual de carga	traslado de material para encofrado de manera constante	Dureza	Lumbago, fracturas, contusiones, inflamación de tendones, hombros, mulo ca, masa, lumbalgia.																	
		450	Localidad: Objetos proyectiles	trabajo de colocacion de encofrado sin epps adecuados	Galpas	lumbago, heridas																	
	VACIADO DE CONCRETO	250	Mecanico: Vehículo en movimiento	ingreso y salida de vehículos y/o maquinarias sin vigia recomendada	Atrapamiento	Galpas, heridas, patrones traumados, muerte																	
		220	Mecanico: Maquinaria que da seguridad	manipulacion de camias bomba por personal no autorizado y/o especializa	Atrapamiento	Miembros traumados por atrapamiento, cortes, heridas, muerte																	
		790	Quimico: Sustancias inflamables	derrame de hidrocarburos procedentes de las maquinarias	Incendio	Quemaduras, asfixia, dermatitis, muerte																	
235		Mecanico: Proyeccion de particular	vaciado de concreto con mixer sin uso de epp	Heridas en la piel, etc	lumbago, tetano																		
810	Quimico: Sustancias Nocivas Toxicas (gases, vapores, humos)	derrame de solventes	Inhalación, ingestión	Intoxicación, asfixia, muerte, edema																			
ELABORADO POR:																							
Equipo Civilista																							

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: FSST.PROD.001
 Versión: 01
 Página: 01 de 01

UBICACIÓN (Área, oficinas, etc)	TAREA/ PROCESO (Actividad que se realiza)	PELIGRO		DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	CONSECUENCIAS	AFECTA A:		CONTROLES EXISTENTES				EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL			CONTROLES SUGERIDOS (Para minimizar el riesgo)			Evaluación de Riesgo Residual Final	
		CÓDIGO	TIPO DE PELIGRO				PROPIOS	TERCEROS	INGENIERÍA	ADMINISTRACIÓN	EPPs	ROBABILIDAD	FRECUENCIA	VALOR DEL RIESGO	INGENIERÍA	ADMINISTRACIÓN	EPPs	ROBABILIDAD	FRECUENCIA	VALOR DEL RIESGO
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	MANTENIMIENTO DE LA RED ELÉCTRICA EN TERRENO	330	Locativar: Faltar de nivelador	área desordenada y no señalizada al trasladar materiales de trabajo	Caída al nivel del suelo	Gallear, fracturar														
		450	Locativar: objeto proyectado	apertura en suelo para pozos tierra sin epp's adecuados	Gallear	luzionar, herir														
	TRABAJO DE CONDUCTORES EN TUBERÍA EN CIELO RASO	150	Mecanicar: Elementar cortar, puntear y cantundantar	corte de tuberías conduit sin protección	Cortar	Perdida de miembros, tetano, amputación														
		010	Eranomicar: Parturar/abancido, incamado	trabajos de corte de tubería y otros en el piso	Durante	Luzionar, Marcoler, qulotico, Torsión muscular, dolor de cuello, extrusión cervical														
	SEPARAR CABLES PARA ESPALMAS CABLES CONDUCTORES	210	Mecanicar: Equipar a altura temporaria	trabajo de soldadura sin protección adecuada	Contacto	Quemadura														
		530	Electricar: Contactar al electricar	instalación de equipos eléctricos sin debida revisión de las conexiones antes de realizar trabajos	Contacto eléctrico	Quemadura, sofoca, parar cordiar, conación e inculera muerte. Traumatismo cemar luzionar/candiar														
	INST. TUBERIA EN CIELO RASO, CABLE CONDUCTOR, CABLES Y BARDEJAS	150	Mecanicar: Elementar cortar, puntear y cantundantar	corte de cables y otros en trabajos de empalmado de cables sin protección adecuada	Cortar	Perdida de miembros, tetano, amputación														
		140	Mecanicar: Oca de de parurar a dudo altura	trabajos de altura con andamios sin barandas de protección	Caída o desnivel	Centurido, herida, paltrum, otamar, muerte														
		130	Mecanicar: Oca de de harramitar/abjitar a dudo altura	uso inadecuado de harramitar en trabajar de altura (en uso de balde de harramitar)	Caída	Gallear, Herida														
	ATERRAMIENTO DE ESTRUCTURA	150	Mecanicar: Elementar cortar, puntear y cantundantar	corte de tuberías conduit sin protección	Cortar	Perdida de miembros, tetano, amputación														
320		Locativar: Falta de orden y limpieza	área desordenada y no señalizada al trasladar materiales de trabajo	Caída	Gallear, conturionar															
440		Locativar: objeto filar y puntear	corte y manipulación de material en el aterramiento de estructuras (pozos tierras)	cortar	luzionar en piel, herida															
530		Electricar: Contactar al electricar	aterramiento de estructuras eléctricas sin Epp's	Contacto eléctrico	Quemadura, sofoca, parar cordiar, conación e inculera muerte. Traumatismo cemar luzionar/candiar															
ELABORADO POR:																				
Equipo Consultar																				

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

Código: FSST.PROD.001
 Versión: 01
 Página: 01 de 01

UBICACIÓN (Área, oficinas, etc)	TAREA/ PROCESO (Actividad que se realiza)	PELIGRO		DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	RIESGO	CONSECUENCIAS	AFECTA A:		CONTROLES EXISTENTES				EVALUACIÓN DEL RIESGO INICIAL			CONTROLES SUGERIDOS (Para minimizar el riesgo)			Evaluación de Riesgo Residual Final	
		CÓDIGO	TIPO DE PELIGRO				PROPIOS	TERCEROS	INGENIERÍA	ADMINISTRACIÓN	EPPs	ROBABILIDAD	FRECUENCIA	VALOR DEL RIESGO	INGENIERÍA	ADMINISTRACIÓN	EPPs	ROBABILIDAD	FRECUENCIA	VALOR DEL RIESGO
INSTALACIONES SANITARIAS	CAMBIO DEL SISTEMA DE AGUA	340	Locativar: Escalar, andamia, rampar	trabajos sobre andamio y/o escaleras sin debida proteccion para retiro de tuberías	Caída o desnivel	Gallear, conturionar														
		150	Mecanicar: Elementar cortar, puntear y cantundantar	corte de tuberías para su retiro sin uso de proteccion en las manos	Cortar	Perdida de miembros, tetano, amputación														
		320	Locativar: Falta de orden y limpieza	área desordenada y no señalizada al trasladar materiales de trabajo	Caída	Gallear, conturionar														
	METALACION DE RED DE AGUA	340	Locativar: Escalar, andamia, rampar	trabajos sobre andamio y/o escaleras sin debida proteccion para instalacion de tuberías	Caída o desnivel	Gallear, conturionar														
		150	Mecanicar: Elementar cortar, puntear y cantundantar	corte de tuberías para su instalacion sin uso de proteccion en las manos	Cortar	Perdida de miembros, tetano, amputación														
		010	Quimicar: Sartenciar, Nacion a Tanciar (cegar, reparar, humar)	manipulación de pegamento Oatey sin proteccion adecuada	Inhalacion, ingestión	Intoxicación, sofoca, muerte, cáncer														
		010	Quimicar: Sartenciar, Corrarinar	manipulación de pegamento Oatey sin proteccion adecuada	Contacto, inhalación	Quemadura, sofoca, alergia, dermatitis, cáncer														
		320	Locativar: Falta de orden y limpieza	área desordenada y no señalizada al trasladar materiales de trabajo	Caída	Gallear, conturionar														
ELABORADO POR:																				
Equipo Consultar																				

CRITERIOS DE VALORACIÓN

Probabilidad	Significado	Valor
Baja	La generación del daño es descartable o de baja posibilidad. Ocurre con una frecuencia mayor a 1 año.	1
Media	La generación del daño puede suceder alguna vez. Ocurre con una frecuencia entre 2 meses y 1 año.	2
Alta	La generación del daño puede suceder varias veces. Ocurre con una frecuencia menor 2 meses	3

Consecuencia	Significado	Valor
Baja	Lesiones sin baja, primeras curas (contusiones leves, golpes)	1
Media	Lesiones con baja (Fracturas, torceduras, traumatismos)	2
Alta	Gran invalidez o muerte (Amputaciones, invalidez permanente, muerte)	3

PROBABILIDAD

		PROBABILIDAD		
		1	2	3
CONSECUENCIA	1	1 ○ (Trivial)	2 ○ (Trivial)	3 ○ (Tolerable)
	2	2 ○ (Trivial)	4 ● (Tolerable)	6 ○ (Moderado)
	3	3 ○ (Tolerable)	6 ○ (Moderado)	9 ● (Grave)

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO (PUNTUACIÓN)	ACCIÓN	RECOMENDACIÓN PARA LA REVISIÓN
1 - 2	No se requieren acciones	Cada 12-24 meses
3 - 4	Reducir el riesgo si es razonablemente factible	Cada 6-12 meses
6	Se deben tomar acciones prioritarias	Cada 3 meses
9	Las acciones deben ser tomadas inmediatamente	Inmediatamente

Anexo 5

	<h3>REPORTE DE CAPACITACION</h3>	CÓDIGO: SST-PROD-III VERSIÓN: 1																																																																																																			
ÁREA / PROCESO: _____ LUGAR DE LA CAPACITACION: _____ CAPACITADOR PRINCIPAL: _____ CAPACITADORES SECUNDARIOS: _____	FECHA DEL EVENTO: _____ HORA DE INICIO: _____ HORA DE TÉRMINO: _____ DIRECCIÓN: _____																																																																																																				
TIPO DE CAPACITACION:		TEMAS:																																																																																																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">INDUCCION</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">PROCEDIMIENTOS</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CURSO ESPECIAL</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">VISITANTES</td></tr> </table>	INDUCCION	PROCEDIMIENTOS	CURSO ESPECIAL	VISITANTES	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">CHARLA 5 MINUTOS</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">REUNION CIRCULO SST</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">SENSIBILIZACION</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">OTROS</td></tr> </table>	CHARLA 5 MINUTOS	REUNION CIRCULO SST	SENSIBILIZACION	OTROS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="text-align: center;">SEGURIDAD INDUSTRIAL</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">SALUD OCUPACIONAL</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">CALIDAD</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">MEDIO AMBIENTE</td></tr> </table>	SEGURIDAD INDUSTRIAL	SALUD OCUPACIONAL	CALIDAD	MEDIO AMBIENTE																																																																																							
INDUCCION																																																																																																					
PROCEDIMIENTOS																																																																																																					
CURSO ESPECIAL																																																																																																					
VISITANTES																																																																																																					
CHARLA 5 MINUTOS																																																																																																					
REUNION CIRCULO SST																																																																																																					
SENSIBILIZACION																																																																																																					
OTROS																																																																																																					
SEGURIDAD INDUSTRIAL																																																																																																					
SALUD OCUPACIONAL																																																																																																					
CALIDAD																																																																																																					
MEDIO AMBIENTE																																																																																																					
ESPECIFIQUE TEMAS: _____ _____ _____																																																																																																					
Certifico haber sido instruido sobre los temas de la referencia y me comprometo a dar fiel cumplimiento de las instrucciones																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #ADD8E6;"> <th style="width: 5%;">N°</th> <th style="width: 30%;">NOMBRES Y APELLIDOS</th> <th style="width: 10%;">N° DNI</th> <th style="width: 25%;">CARGO / ESPECIALIDAD</th> <th style="width: 10%;">ÁREA</th> <th style="width: 20%;">FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	CARGO / ESPECIALIDAD	ÁREA	FIRMA	1						2						3						4						5						6						7						8						9						10						11						12						13						14						15					
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	CARGO / ESPECIALIDAD	ÁREA	FIRMA																																																																																																
1																																																																																																					
2																																																																																																					
3																																																																																																					
4																																																																																																					
5																																																																																																					
6																																																																																																					
7																																																																																																					
8																																																																																																					
9																																																																																																					
10																																																																																																					
11																																																																																																					
12																																																																																																					
13																																																																																																					
14																																																																																																					
15																																																																																																					
N° DE PARTICIPANTES PROGRAMADOS: _____ ASISTENCIA: _____	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">EXPOSITOR</td> <td style="width: 40%;"></td> <td rowspan="3" style="width: 30%; text-align: center; vertical-align: top;">FIRMA</td> </tr> <tr> <td>CARGO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EMPRESA</td> <td></td> </tr> </table>	EXPOSITOR		FIRMA	CARGO		EMPRESA																																																																																														
EXPOSITOR		FIRMA																																																																																																			
CARGO																																																																																																					
EMPRESA																																																																																																					

Anexo 6

	CHECK LIST DE LAS FUNCIONES DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO: FSST PROD 010 VERSIÓN: 01		
Coordinador: _____		Fecha: _____		
Lugar: _____				
Nota: Si la respuesta es "SÍ" colocar 1, en caso de ser "NO" colocar 0.				
N°	ACTIVIDAD	SÍ	NO	OBSERVACIÓN
1	Los miembros del Comité de SST, se reúne mínimos una vez al mes y se lleva el registro de asistencia.			
2	Se cuenta con el acta de cada reunión (ordinaria o extraordinaria) realizada por el Comité de SST.			
3	Se cuenta con el Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, actualizado.			
4	Se lleva el control del cumplimiento de los acuerdos propuestos en las reuniones del Comité de SST; así como los establecidos en el PASST.			
5	Los documentos de SST (política, RISST, procedimientos, formatos): se encuentran validados, actualizados, ordenados y correctamente almacenados.			
6	Los documentos de SST vencidos han sido retirados de la empresa.			
7	Se cuenta con el cargo de entrega de Reglamento Interno de SST, a los trabajadores.			
8	Se cuenta con el registro de Entrega de EPP.			
9	Se cuenta con los reportes de capacitaciones de acuerdo al PASST.			
10	Se garantiza la participación total de los trabajadores a las capacitaciones de SST.			
11	Se realiza de las investigación de incidentes y accidentes ocurridos en el Plantel; así como de las enfermedades ocupacionales. Se registra en los formatos correspondientes			
12	Se verifica que se cumpla con la implementación de las recomendaciones dadas en el reporte de incidentes y accidentes de trabajo.			
14	Se verifica que los trabajadores cumplan las normas de SST establecidas en el RISST; y en caso contrario, se realiza las acciones correctivas.			
15	Las señalizaciones, política de SST, matriz IPERC y mapa de Riesgo están correctamente ubicadas (en lugares visibles)			
16	El personal conoce el significado de las señales de SST.			
17	Se publica las estadísticas de los accidentes de trabajo.			
18	Se realiza de forma mensual las inspecciones en las diferentes áreas de la obra, orden y limpieza. Se cuenta con evidencia.			
19	Se evidencia las inspecciones realizadas a los extintores y otros medios de extinción de fuego, alarmas y botiquines.			
20	Los botiquines cuentan con todos los implementos establecidos en la lista otorgada por la empresa.			
Puntaje total: 20				
Puntaje obtenido:				
% de cumplimiento:				
_____ Firma del Coordinador de SST		_____ Firma del Jefe de SST		

Anexo 7

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 1 de 5	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	REVISION POR LA DIRECCION DEL SG SST	PSST PROD 018	00	2017-09-01

1. OBJETIVO

Establecer las pautas para la Revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para asegurar su eficacia y mejoramiento continuo.

2. ALCANCE

El presente procedimiento comprende las actividades del Gerente General, Coordinador General del SGSST y los responsables de las áreas relacionadas con la Revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

3. DEFINICIONES

- 3.1 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo:** Sistema de Gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la seguridad y salud en el Trabajo.
- 3.2 Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- 3.3 Revisión:** Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión para alcanzar los objetivos establecidos.

4. REFERENCIAS

Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo

5. RESPONSABILIDADES

5.1 Del Gerente General

- Establecer la Política y los Objetivos de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Promover la Política y los Objetivos de la Seguridad y Salud Ocupacional para fomentar la toma de conciencia, motivación y la participación del personal.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 2 de 5	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	REVISION POR LA DIRECCION DEL SG SST	PSST PROD 018	00	2017-09-01

- Asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios y controlar su utilización efectiva.
- En coordinación con el Coordinador General del SGSST, debe convocar a la Reunión de Revisión y participar en la Revisión por la Dirección.
- Decidir las acciones para el mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

5.2 Del Coordinador General del Sistema de Gestión del SST

- Asegurarse de que se establezcan, implementen y mantengan los procesos, subprocesos y actividades relacionadas con el SGSST.
- Informar al Gerente General sobre el desempeño del SGSST y de cualquier necesidad de mejora.
- Asegurarse de que se promueva la toma de conciencia de los requisitos de la seguridad y salud en el Trabajo en toda la organización.
- Coordinar con las Gerencias de Área, o quienes designen, la entrega oportuna de la información de entrada para la revisión del SGSST.
- En coordinación con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe preparar la Agenda para la Revisión y preparar el Acta de la Revisión por la Dirección dentro de un plazo de 15 días, y controlar su circulación.

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Frecuencia de las reuniones de Revisión Gerencial del SGSST

Las reuniones de Revisión del SGSST se deben programar por lo menos una vez al año.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 3 de 5	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	REVISION POR LA DIRECCION DEL SG SST	PSST PROD 018	00	2017-09-01

6.2 Asistentes

Las reuniones son presididas por el Gerente General con asistencia de los responsables de Áreas, del Coordinador General del SGSST y del comité de SST.

El Coordinador General del SGSST podrá convocar a las reuniones de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.4 Información para la Revisión por la Dirección

Generalmente, los siguientes temas son discutidos durante la revisión por la Dirección:

- La posible necesidad de cambios en la Política y Objetivos de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- El desempeño del SGSST y los procesos, así como la conformidad del producto
- Los Programas de Seguridad y Salud Trabajo (Incluyendo los objetivos y metas de SST)
- Los Resultados de las Auditorias del Sistema de Gestión de la SST
- Los resultados de las revisiones anteriores por la Dirección;
- La necesidad de comunicar los resultados de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
- Registro y estado de las Acciones Correctivas y Preventivas requeridas e implementadas en el periodo a revisar.
- Informes de seguimiento a las acciones acordadas en las reuniones de revisión anteriores.
- Cambios y/o mejoras a los procesos, subprocesos y actividades, recomendadas e implementadas en el periodo de la revisión.

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 4 de 5	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	REVISION POR LA DIRECCION DEL SG SST	PSST PROD 018	00	2017-09-01

- Los recursos (humanos, conocimientos especializados, tecnológicos y financieros) para el mantenimiento y control del SGSST
- Mejoramiento del Sistema de Gestión de la SST y otras recomendaciones para la mejora.
- Informe de los documentos modificados y el registro de control de la documentación para los cambios efectuados en el periodo de revisión.

La Gerencia General sobre la base de la información recibida propone:

1. Las acciones y cambios necesarios relacionados con la efectividad del Sistema de Gestión de la SST, y
2. Las necesidades de recursos

El Coordinador General del SGSST genera el acta, de acuerdo al formato de Acta de Revisión por la Dirección RE-GSS-045.

6.5 Resultados de la revisión

- El proceso de revisión del SGSST origina un Plan de Mejoras orientado a la mejora de la eficacia del sistema, de los procesos, subprocesos, actividades relacionadas, la satisfacción del cliente, los recursos, entre otras.
- Las acciones correctivas y/o preventivas que se originen deben concretarse según el (Procedimiento PR-GSS-006 Acciones Correctivas y Acciones Preventiva.
- El Coordinador General del SGSST es responsable de controlar la ejecución de las acciones acordadas en la reunión, en los plazos establecidos.

6.6 Acta de Revisión del SGSSO

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 5 de 5	
	PROCEDIMIENTO	CODIGO	REVISION	
	REVISION POR LA DIRECCION DEL SG SST	PSST PROD 018	00	2017-09-01

- El coordinador General del SGSST debe preparar el Acta de Revisión del SGSST dentro de los cinco días útiles posteriores a la misma y circularlas a todas las personas asistentes a la reunión.

6. REGISTROS

No Aplica

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

Anexo 8

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 1 de 1	
	FORMATO	CODIGO	REVISION	
	PLAN DE AUDITORIA	FSST PROD 028	00	2017-09-01

Auditor líder:			
Auditores			
Objetivo			
Alcance:			
Criterios			
Exclusiones:			
Fecha:			
+			
Hora	Proceso/Area	Hora	Proceso/Area

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

Anexo 9

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Página 1 de 1	
	FORMATO	CODIGO	REVISION	
	PLAN DE AUDITORIA	FSST PROD 028	00	2017-09-01

Auditor líder:			
Auditores			
Objetivo			
Alcance:			
Criterios			
Exclusiones:			
Fecha:			
Hora	Proceso/Area	Hora	Proceso/Area

ELABORADO:		REVISADO:		APROBADO POR :	
COORDINADOR DE SST		JEFE DE SST		GERENCIA GENERAL	
FECHA		FECHA		FECHA	

Anexo 10

PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

1. OBJETIVO:

El presente Plan de Respuesta ha sido desarrollado para prevenir, controlar y mitigar cualquier potencial de riesgo que puedan derivarse de amagos de incendios, explosiones, sismos, incidentes o accidentes, urgencias o emergencias médicas con nuestro personal y/o terceros en nuestras instalaciones.

Tiene por finalidad de que todo el personal Gerencial, Administrativo y técnico operativo ya sea propio o subcontratista de *GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C.* pueda actuar en casos de emergencia en forma ordenada, profesional y eficiente, cumpliendo para ello con los siguientes lineamientos:

- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.
- Reducir o minimizar las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar a nuestra unidad operativa y administrativa por afectación a su infraestructura.
- Participación permanente en capacitaciones de prevención de riesgos y entrenamientos en acciones de respuestas ante situaciones de emergencia.
- Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la emergencia.

2. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

- Ley N° 28551 Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.
- D.S. 066-2007-PCM – Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento (D.S. N°005-2012-TR)
- Matriz Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos.
- Mapa de señalética y evacuación.
- Mapa de riesgos.

3. IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES SITUACIONES DE EMERGENCIA

Los lugares o zonas donde se considera pueden suceder las emergencias mencionadas son:

Lugar	Tipo de Emergencia o Eventos naturales adversos
GARITA DE VIGILANCIA	Accidentes comunes
	Accidentes de tránsito
	Asaltos
	Eventos naturales (sismo)
	Incendio
	Manifestaciones
	Problemas sociales
OFICINA CENTRAL / OFICINA DE OBRA	Accidentes comunes
	Eventos naturales (Sismo)
	Incendio
	Eventos naturales (Sismo)
	Incendio
	Eventos naturales (Sismo)
VESTUARIO PERSONAL OBRERO	Accidentes comunes
	Eventos naturales (Sismo)
	Incendio
COMEDOR DE PERSONAL	Accidentes comunes

	Eventos naturales (Sismo)
	Incendio

Lugar	Tipo de Emergencia o Eventos naturales adversos
ZONA DE TRABAJO DE LA OBRA	Accidentes comunes
	Accidentes de tránsito
	Derrame de materiales peligrosos
	Eventos naturales (Sismo)
	Incendio
	Manifestaciones
	Vandalismo
ÁREA DE PINTURA	Accidentes comunes
	Derrame de materiales peligrosos
	Eventos naturales (sismo)
	Explosión e Incendio
	Accidentes de tránsito
	Atropellos
	Derrame de materiales peligrosos
	Eventos naturales (sismo)
	Explosión e Incendio
	Eventos naturales (sismo)
	Explosión e Incendio
	Fugas de gases (Acetileno, Oxígeno)
	ZONA DE PARQUEO (VEHÍCULOS EN GENERAL)
Accidentes de tránsito	
Atropellos	
Derrame de materiales peligrosos	
Eventos naturales (sismo)	
Explosión e Incendio	
Eventos naturales (sismo)	
Explosión e Incendio	
Fugas de gases (Acetileno, Oxígeno)	
ALMACÉN TEMPORAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	Accidentes comunes
	Derrame de materiales peligrosos
	Eventos naturales (sismo)
	Incendio
ALMACEN	Accidentes comunes
	Derrames de materiales peligrosos
	Eventos naturales (sismo)
	Explosión e Incendio

Los procedimientos a seguir en caso de la ocurrencia de una de las emergencias identificadas se detallan en el Anexo A.

4. IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS

Parte interesada	Necesidades	Emergencia potencial relacionada
<ul style="list-style-type: none"> Cfa. de Bomberos 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de agua Disponibilidad de lugares de estacionamiento Guía / acompañante para acceder al lugar del suceso 	<ul style="list-style-type: none"> Incendios Accidentes comunes.
<ul style="list-style-type: none"> Policía Nacional del Perú 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de lugares de estacionamiento Guía / acompañante para acceder al lugar del suceso 	<ul style="list-style-type: none"> Asaltos Manifestaciones Conflictos sociales
<ul style="list-style-type: none"> Vecinos comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Información sobre las acciones que deben emprender para minimizar daños. Guía para evacuar el lugar del suceso. 	<ul style="list-style-type: none"> Incendios Derrumbes Derrames de materiales peligrosos.
<ul style="list-style-type: none"> Fiscalía 	<ul style="list-style-type: none"> Guía / acompañante para acceder al lugar del suceso 	<ul style="list-style-type: none"> Incendios Accidentes de tránsito.
<ul style="list-style-type: none"> Ambulancia 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de lugar donde atender accidentados Disponibilidad de lugares de estacionamiento Guía / acompañante para acceder al lugar del suceso 	<ul style="list-style-type: none"> Incendios Derrumbes Derrames de materiales peligrosos Accidentes de tránsito. Picaduras de insectos o mordedura de animales. Accidentes Comunes.

5. ORGANIZACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIA

FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE:

Responsabilidades del Comandante del Plan de Respuesta ante Emergencias:

- Asignar las funciones y responsabilidades de los miembros de las brigadas de emergencia.
- Asegurar que la identidad de los miembros de las brigadas de emergencia esté disponible para todos los colaboradores que trabajen para la organización, manteniendo comunicación con el área de SSMA.
- Coordinar todas las acciones de Protección de Seguridad y medio ambiente con las instancias y otras entidades (bomberos, fuerzas policiales, Municipios, Hospitales).
- Comanda acciones en coordinación con los Responsables de cada brigada y sus miembros.
- Responsable de la comunicación externa con las autoridades.

Responsabilidades del Comandante Alterno del Plan de Contingencia Ante Emergencias

- Organizar, planificar y dirigir las acciones destinadas a salvaguardar la vida de todos los colaboradores y visitantes que trabajan para la organización.

- Responsable de la comunicación externa con las autoridades, en ausencia del Coordinador del Plan de Contingencias ante Emergencias.

Responsable de Brigada

- Responsable que los miembros de su brigada sean capacitados y entrenados para cumplir con las funciones encomendadas.
- Coordina con el Coordinador del Plan de Contingencia los simulacros a efectuarse en las instalaciones.
- Es el responsable de la comunicación interna con los miembros de la brigada.
- Recopilar información de los sucesos y acciones tomadas.
- Tener actualizado el directorio telefónico de todos los que conforman las brigadas de emergencia.
- Comunicar al Coordinador del Plan de Contingencia los brigadistas faltos de capacitación.
- Durante el siniestro operar los equipos contra incendio de acuerdo con los procedimientos establecidos.

6. RECURSOS NECESARIOS PARA RESPONDER A EMERGENCIAS

Son recursos esenciales los siguientes:

Tipo de emergencia	Recursos esenciales
Incendio y explosiones	<ul style="list-style-type: none"> • Extintores tipo PQS ABC, CO2. • Directorio Telefónico de Emergencia. • Maletín de Primera Respuesta a Emergencia y Botiquines para Oficina. • Señales de evacuación. • Linternas Portátiles. • Dispositivos de comunicación.
Accidentes comunes	<ul style="list-style-type: none"> • Directorio Telefónico de Emergencia. • Maletín de Primera Respuesta a Emergencia y Botiquines para Oficina.
Accidentes de tránsito	<ul style="list-style-type: none"> • Directorio Telefónico de Emergencia. • Registros de seguros, SOAT • Maletín de Primera Respuesta a Emergencia y Botiquines para Oficina.
Asaltos	<ul style="list-style-type: none"> • Directorio Telefónico de Emergencia. • Maletín de Primera Respuesta a Emergencia y Botiquines para Oficina.
Eventos naturales (Sismos)	<ul style="list-style-type: none"> • N° de teléfono de central de emergencia de Defensa Civil. • Maletín de Primera Respuesta a Emergencia y Botiquines de primeros auxilios.
Derrames de Materiales Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> • Directorio Telefónico de Emergencia. • Hojas de seguridad de cada producto químico • EPP adecuado para el trabajo • Kit contra derrame.
Problemas sociales,	<ul style="list-style-type: none"> • Directorio Telefónico de Emergencia.

manifestaciones	<ul style="list-style-type: none"> Maletín de Primera Respuesta a Emergencia, Botiquín para Oficinas.
Fuga de gases	<ul style="list-style-type: none"> Directorio Telefónico de Emergencia. Mapa de evacuación. Maletín de Primera Respuesta a Emergencia, Botiquín para oficinas

7. CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y REALIZACIÓN DE SIMULACROS

N°	Tema de Capacitación / Entrenamiento	Grupo Objetivo	Características de los eventos de capacitación / Entrenamiento
1	Lucha Contra incendios	Brigada de Incendios	<ul style="list-style-type: none"> 2 Eventos en el año 1 hora por evento
2	Primeros auxilios	Brigada de primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> 2 eventos al año 2 horas por evento
3	Evacuación y Rescate	Brigada de Evacuación	<ul style="list-style-type: none"> 2 Eventos al año. 1 hora por evento
4	Materiales Peligrosos	Brigada de Derrames	<ul style="list-style-type: none"> 2 Eventos al año, 1 Hora por evento.
5	Simulacros de respuesta a emergencia	Integrantes de las Brigadas	<ul style="list-style-type: none"> Se realizaran acorde al cronograma de simulacros establecido. De manera adicional se participara en el programa anual de Simulacros de Sismos programado por el INDECI.

8. COMUNICACIONES EN CASO DE EMERGENCIAS:

El mecanismo de comunicación en situaciones de emergencia será el siguiente:

Acción de comunicación	Quien comunica	A quien se comunica
Ocurrencia de la emergencia	Cualquier trabajador	1ª Jefe inmediato superior. 2ª Coordinador del Plan de Respuesta ante Emergencias. 3ª Coordinador alterno del Plan de Respuesta ante Emergencias. 4ª Responsable y miembros de la brigada. Medio: Oral, Telefónica o radio.
Evaluación de la situación y acciones que se vienen emprendiendo.	Jefe de SSMA / Gerente de Operaciones	1ª Gerente de GMC CPI. 2ª Grupos de interés según el tipo de emergencia. Medio: Telefónica; E-mail
Daños personales (de ocurrir)	Gerente de Operaciones	1ª Coordinador del Plan 2º RRHH (de acuerdo a los daños ocurridos) 3º Parientes o familiares de las personas afectada Medio: oral; escrito; Telefónica.

9. ANEXOS

- Anexo A: Procedimientos de Respuesta a Emergencia
- Anexo B: Directorio telefónico en caso de emergencia

- Anexo C: Listado de Equipos de Respuesta a Emergencia

10. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Organización para la respuesta ante situaciones de emergencia.
- Mapa de Riesgos o Clave / Señalética / Evacuación.

*Los Documentos Relacionados serán colocados por separado, por lo que no tendrán numeración correlativa.

Anexo A: Procedimientos de Respuestas a Emergencia

Explosión e Incendios:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Entrenamiento a brigadistas en lucha contra Incendios básica.	Generar un plan de capacitaciones.	Jefe de SSMA
Instalación de equipos de control de incendios	Coordinar la instalación de extintores tomando .	Jefe de SSMA
Inspección del estado de recursos esenciales Luces de emergencia, extintores, alarmas contra incendio y detectores de humo.	Generar un cronograma de inspecciones periódicas.	Jefe de SSMA
	Realizar las inspecciones programadas	Brigadistas
Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de respuesta a incendios.	Establecer un cronograma de simulacros.	Jefe de SSMA / Brigadistas
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Dar aviso de forma inmediata	Avisar a la vigilancia de obra para que active la alarma sonora.	Cualquier colaborador
Cortar el suministro de energía	Acudir al tablero general y realizar el corte de energía.	Personal autorizado para el bloqueo (electricistas)
Comunicar a los responsables	Comunicar al coordinador del plan, al coordinador alterno del plan de contingencias ante emergencias y brigadistas.	Vigilancia
	Llamar a los bomberos indicando lugar dirección exacta y que se está quemando.	
Evacuación de los colaboradores	Los miembros de la brigada dirigen la evacuación de los colaboradores por las rutas establecidas siempre tomando en cuenta el plano de evacuación.	Brigada de evacuación
Apagar el Fuego	Los miembros de la brigada intentaran apagar el fuego (en caso que sea amago), operando los extintores ubicados estratégicamente, utilizar el plano de señalética.	Brigada contra incendios.
Establecer un área para la ubicación de vehículos de emergencia (Bomberos)	Dejar libre los estacionamientos para que puedan ubicarse y tomar acción en el incendio	Vigilancia
	Miembros de la Brigada apoyan a los efectivos del cuerpo de bomberos	Brigada contra incendios

Comunicación a los vecinos	Comunicar a los vecinos inmediatos sobre las acciones tomadas o sobre la necesidad de evacuar sus instalaciones	Coordinador del Plan o Coordinador alterno del Plan
Atención de Heridos	Se brindarán los primeros auxilios a los heridos antes de la llegada del personal médico	Brigada de primeros auxilios
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Retorno a las actividades	Se determinará que no existan riesgos para el retorno de las actividades normales.	Jefe de SSMA
Limpieza del área afectada	Coordinar la limpieza y disposición de los escombros.	Coordinador del Plan o Coordinador alterno del Plan.
Monitorear de la atención Médica	Acudir a los centros donde fueron trasladados los colaboradores y verificar que se les brinde toda la atención necesaria.	Administrador / RRHH
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia	Se convocara a una reunión donde se generará un reporte el cual debe de contener las acciones de mejora. Este documento es entregado a la Gerencia para revisión e implementación de las mejoras	Coordinador del Plan de Contingencias ante Emergencias

Caso de Sismo:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Entrenamiento a brigadistas en evacuación.	Generar un plan de capacitaciones.	Jefe de SSMA
Designación de una zona segura	Determinar las zonas seguras en las instalaciones, delimitándolas con señalética.	Jefe de SSMA
Instalar en lugares visibles los mapas de señalética y evacuación.	Coordinar la instalación de los mapas de señalética y evacuación en los lugares visibles de todo el proyecto.	Jefe de SSMA
Inspección del estado de recursos necesarios para responder a una emergencia (Maletín de primera respuesta a emergencias, botiquín para oficinas, puertas, teléfonos, luces de emergencia)	Generar un cronograma de inspecciones periódicas.	Jefe de SSMA
	Realizar las inspecciones programadas.	Jefe de SSMA / Brigadistas.
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Dar voz de alarma	Se indicará por medio de megáfonos la evacuación del proyecto.	Vigilancia
Evacuación de los colaboradores.	Los miembros de la brigada dirigen la evacuación de los colaboradores por las rutas establecidas siempre tomando en cuenta el mapa de evacuación.	Brigada de evacuación y rescate
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable

Identificar a las personas faltantes	El Brigadista realizará un conteo para identificar el personal faltante.	Brigada de evacuación y rescate
Búsqueda y rescate	Determinar que la zona es segura para el ingreso y realizar la búsqueda de personal faltante.	Brigada de evacuación y rescate
	Si el lugar no es seguro, la búsqueda y rescate deberá ser realizado por especialistas.	Bomberos
Limpieza del área afectada	Coordinar la limpieza y disposición de los escombros.	Coordinador del plan o Coordinador alerno del plan
Monitorear la atención médica	Acudir a los centros donde fueron trasladados los colaboradores y verificar que se brinde toda la atención que necesite.	RRHH
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia	Luego de convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado, se generará un reporte conteniendo las acciones de mejora. Este documento es entregado a la Gerencia para revisión e implementación de las mejoras.	Coordinador del plan

Derrame de Materiales Peligrosos:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Entrenamiento a brigadistas en control de derrames de materiales peligrosos.	Generar un plan de capacitaciones.	Jefe de SSMA
Inspección del estado de recursos necesarios para responder a una emergencia (kit contra derrames)	Generar un cronograma de inspecciones periódicas.	Jefe de SSMA
	Realizar las inspecciones programadas	Jefe de SSMA / Brigadistas
Implementación y mantenimiento de programas de simulacros de control de derrames.	Establecer un cronograma de simulacros.	Jefe de SSMA
Verificación documentaria	Confirmar que se cuentan con las Hojas de Datos de Seguridad de los productos (MSDS), para el almacenamiento de los materiales peligrosos (hidrocarburos, pinturas, aceite, etc.)	Logística / Jefe de SSMA

DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evacuación de los colaboradores	Una vez que se detecta la fuga de refrigerante se debe evacuar el área hacia una zona segura.	Brigadista de Evacuación y rescate
Control del derrame.	Paralizar inmediatamente las actividades, aisle el área impactada utilizando una cinta de seguridad, conos u otro recurso, con el objetivo de formar una zona de seguridad. Identifique el MSDS del material derramado y proceda de acuerdo a lo que refiere este documento. Recoger el material peligroso utilizando el kit contra derrames y arena, luego disponer el material contaminado en bolsas y depositarlo en el tacho de residuos peligrosos.	Brigadistas
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Limpieza del área afectada	Coordinar la limpieza y disposición de materiales contaminados.	Coordinador del plan / Jefe de SSMA
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia	Luego de convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado, se debe generar un reporte conteniendo las acciones de mejora. Este documento es entregado a la Gerencia para revisión e implementación de las mejoras	Coordinador del plan

Problemas Sociales, Manifestaciones:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Sensibilizar a los colaboradores en buenas prácticas de comunicación.	Mencionar en las charlas de inicio de jornada, u otras, los temas de buenas prácticas de comunicación	Jefe de SSMA
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Realizar la llamada de emergencia	Llamar a los grupos de interés involucrados, utilizando el directorio telefónico de emergencia.	Coordinador de plan
No intentar enfrentarse a los manifestantes y / o Alborotadores.	No oponer resistencia durante la manifestación ni buscar enfrentamiento con ellos.	Cualquier colaborador
Identificación de los manifestantes.	Observar detalles físicos de los manifestantes para su posterior reconocimiento.	Cualquier colaborador
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Acudir al centro médico	Sólo si se presentaron lesiones personales por agresión.	Cualquier colaborador
Realizar la denuncia	Asentar la denuncia correspondiente.	Representante Legal

Caso de Accidentes Comunes:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Entrenamiento a Brigadistas en Primeros Auxilios	Generar un Plan de Capacitaciones.	Jefe de SSMA
Inspección del estado de recursos esenciales (botiquines para oficina y maletín de primera respuesta a emergencia)	Generar un cronograma de inspecciones periódicas	Jefe de SSMA
	Realizar las inspecciones programadas	Jefe de SSMA / Brigadistas
Implementación y mantenimiento de programas de Simulacros de Primeros Auxilios	Establecer un cronograma de Simulacros	Jefe de SSMA
Instalar en lugares visibles los números de teléfono de emergencias	Coordinar la implementación en las áreas comunes y visibles de los números de emergencia como por ejemplo el de los bomberos	Jefe de SSMA
DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Evaluar si se necesita Asistencia Médica	El brigadista evaluara si es que la situación necesitan asistencia médica como por ejemplo un desvanecimiento una hemorragia que no para, quemadura eléctrica etc.	Brigadista
Comunicar a la Asistencia Médica	De ser el caso los brigadistas determinan llamar a: Clínicas; ambulancias; compañía de bomberos.	Brigadista
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Monitorear La atención Médica	Acudir a los centros donde fueron trasladados los colaboradores y verificar que se brinde toda la atención que necesiten.	RRHH
Evaluar las acciones tomadas ante la emergencia	Luego de convocar a una reunión para realizar la evaluación de lo actuado, se debe generar un reporte conteniendo las acciones de mejora. Este documento es entregado a la Gerencia para revisión e implementación de las mejoras	Coordinador del Plan

Casos de Asaltos y/o robos:

ANTES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Dar recomendaciones a los colaboradores para evitar situaciones de asaltos	Coordinar la entrega de la cartilla a los colaboradores	Jefe de SSMA

DURANTE		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
No intentar enfrentarse a los asaltantes	No oponer resistencia durante el asalto, no contradecir a los asaltantes.	Cualquier Colaborador
Identificación de los Asaltantes	Observar detalles físicos de los asaltantes para su posterior reconocimiento.	Cualquier Colaborador
DESPUES		
¿Qué Hacer?	¿Cómo Hacerlo?	Responsable
Realizar la llamada de Emergencia.	Después que se retiren los asaltantes llamar a la Comisaría más cercana.	Cualquier Colaborador
Acudir al Centro Médico	Solo si se presentaron lesiones personales por agresión.	Cualquier Colaborador
Realizar la Denuncia	Acudir a la dependencia de la PNP para asentar la denuncia de ley y proporcionar las características de los asaltantes.	Cualquier Colaborador
	En caso de que el asalto haya ocurrido dentro de las instalaciones de la Obra, el representante legal realizara la denuncia.	Representante Legal

Anexo B. Directorio Telefónico de Emergencia

Emergencia	Entidades	Nº teléfono
Explosión e Incendio	Central de emergencia de bomberos del Perú	116
Asaltos robos, problemas sociales, accidentes de tránsito	Comisaria PNP	446-3018
	División de emergencia de la PNP	243-0073
	Central de emergencia policial PNP	105
	Serenazgo	313-3773 / 0-800-11357 *18911
Sismos	Central de emergencias de Defensa civil	617-7177
Accidentes comunes, accidentes de trabajo, de tránsito.	Clínica más cercana	Clínica Ricardo Palma 224-2224 / 224-2226
	Hospital más cercano	Hospital Casimiro Ulloa 204-0900 Essalud Angamos 241-2154 Hospital Central FAP 440-2749
Servicios	Agua	317-8000
	Luz	617-5000

Anexo C. Listado de Equipos de Respuesta a Emergencia

C1 Equipamiento de Botiquín en oficina

CANTIDAD	EQUIPOS / INSUMOS	PRESENTACIÓN
1	AGUA OXIGENADA 120 ml	FRASCO
1	ALCOHOL YODADO 120 ml	FRASCO
1	ALGODÓN 50 GR.	PAQUETE
1	CABESTRILLO	UNIDAD
1	CLORURO DE SODIO 0.9% 500 ml	BOLSA
1	COLIRIO DE 10 ML	FRASCO
1	ESPARADRAPO ANTIALÉRGICO MEDIANO	ROLLO
1	HIRUDOID FORTE DE 14 g ungüento	TUBO
1	MANTA TÉRMICA	UNIDAD
1	TIJERA DE TRAUMA	UNIDAD
1	PINZA KELLY	UNIDAD
1	YODOPOVIDONA SOLUCIÓN DE 120 ml	FRASCO
2	GASA TIPO JELONET O VASELINADAS (PARA QUEMADURAS)	UNIDAD
2	GUANTES QUIRURGICOS 7 ½	PAQUETE
2	VENDA ELÁSTICA DE 3 PG. X 5 YARDAS	UNIDAD
2	VENDA ELÁSTICA DE 4 PG. X 5 YARDAS	UNIDAD
4	APÓSITOS GRANDES: 8 X 8 cm	UNIDAD
4	APÓSITOS MEDIANOS: 4 X 4 cm	UNIDAD
4	GUANTES LIMPIOS	PARES
10	PALETAS BAJA LENGUA (ENTABLILLADO DE DEDOS)	UNIDAD
20	CURITAS	UNIDAD

C2 Equipamiento del Maletín de Primera Respuesta a Emergencias en Obras

CANTIDAD	EQUIPOS / INSUMOS	PRESENTACIÓN
1	AGUA OXIGENADA 120 ml	FRASCO
1	ALCOHOL EN GEL PEQUEÑO	FRASCO
1	ALCOHOL YODADO 250 ml	FRASCO
1	ALGODÓN 100 g	UNIDAD
4	APÓSITOS GRANDES 8 X 8 cm	UNIDAD
4	APÓSITOS MEDIANOS: 4 X 4 cm	UNIDAD
10	BAJA LENGUA (PARA INMOVILIZACIÓN DE DEDOS)	UNIDAD
2	BOLSAS ROJAS	UNIDAD
1	CABESTRILLO	UNIDAD
1	CAMILLA RÍGIDA	UNIDAD
2	CLORURO DE SODIO 0.9% 1000 ml	BOLSA
1	COLD PACK	UNIDAD
1	COLIRIO DE 10 ml	FRASCO
1	COLLARÍN CERVICAL REGULABLE	UNIDAD
10	CURITAS	UNIDAD
1	ESPARADRAPO ANTIALÉRGICO MEDIANO	UNIDAD
10	GASAS 10 X 10 cm	UNIDAD
3	GASA TIPO JELONET O VASELINADAS (PARA QUEMADURAS)	UNIDAD
10	GUANTES LIMPIOS TALLA L	PARES
2	GUANTES QUIRURGICOS 7 ½	PAQUETE
1	HIRUDOID FORTE DE 14 GR UNGÜENTO	TUBO
1	KIT COMPLETO DE FÉRULAS (MIEMBRO INFERIOR Y SUPERIOR)	UNIDAD
1	LENTE DE SEGURIDAD	UNIDAD

1	LINTERNA PARA EXAMEN PEQUEÑA CON LUZ BLANCA	UNIDAD
1	MALETÍN O MOCHILA CON 9 COMPARTIMENTOS	UNIDAD
1	MANTA TÉRMICA	UNIDAD
2	PARCHE OFTÁLMICO	UNIDAD
1	PINZA KELLY	UNIDAD
1	RESPIRADOR N95	UNIDAD
1	TIJERA DE TRAUMA	UNIDAD
3	VENDA ELÁSTICA DE 3 PG. X 5 YARDAS	UNIDAD
3	VENDA ELÁSTICA DE 4 PG. X 5 YARDAS	UNIDAD
1	YODOPOVIDONA SOLUCIÓN 120 ml	FRASCO

Anexo 12

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: PROPUESTA DE DISEÑO DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LA EMPRESA
GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS SAC.

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Metodología	
			Variables	Diseño
<p>General: ¿De qué manera la propuesta del diseño de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional mejorará las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores en la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C?</p> <p>Específicos: ¿Cómo debe diseñarse la implementación de la propuesta de diseño de gestión de seguridad y salud para la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C?</p> <p>¿Cómo se aplicará la implementación de la propuesta de diseño de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C?</p>	<p>General: Determinar la importancia de la implementación de la propuesta del diseño de Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C de la ciudad de Lima.</p> <p>Específicos: Explicar la propuesta del diseño del Sistema de Salud y Seguridad para la mejora del comportamiento de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C.</p> <p>Determinar la estrategia pertinente para la implementación de la propuesta del diseño de gestión para la mejora de las condiciones de seguridad y salud ocupacional para los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C.</p>	<p>General: El plan de implementación de la propuesta del diseño de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendría influencia significativa en la salud y seguridad de los trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.</p> <p>Específicos: El nivel de aplicación del diseño de gestión del Plan de salud y seguridad ocupacional de los trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. es significativo.</p> <p>El nivel de aplicación de la estrategia pertinente para la implementación del diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendría influencia significativa en el nivel de percepción favorable para los hechos propuestos.</p>	<p>Variable dependiente (X): Desarrollar las condiciones favorables de Salud y Seguridad de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C de la ciudad de Lima.</p> <p>Variable independiente (Y): Diseño de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa GMC Construcciones y Proyectos Inmobiliarios S.A.C.</p>	<p>Tipo de Investigación: Analítico – Proyectivo – Correlacional.</p> <p>Nivel de Investigación: Explicativo – Evaluativo</p> <p>Método: Científico: Descriptivo – Explicativo.</p> <p>Población: 362 personas que laboran de manera permanente en GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.</p> <p>Muestra: 350 personas que laboran en áreas operativas de la empresa.</p> <p>Universo: Trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.</p>

Anexo 13

Diapositivas

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Método de Investigación.

Científico: Descriptivo – Explicativo.

Es científico, porque todo proceso es sistemático y se basa en la recolección de la información, de tal forma que pueda ser corroborado, es decir se sustenta en hechos confiables, a la vez es Descriptivo – Explicativo, porque muestra la situación, la detalla y establece sus causas y efectos en la problemática, para considerar a partir de ello la solución.

Tipo de Investigación.

Análítico – Proyectivo.

A partir de ser una propuesta y ser sometida a la reflexión crítica, esta Investigación analiza los hechos, categoriza los mismos y establece sus posibles alternativas y es en ese contexto que al ser una propuesta se proyecta en los posibles resultados.

Nivel de Investigación.

Explicativo – Evaluativo.

Como explica la relación de hechos, luego evalúa su implicancia, por lo que el nivel es evaluativo y a la vez explicativo.

Diseño de Investigación.

Descriptivo - Explicativo, de carácter documental en el que se analizan y elaboran documentos, los que constituyen la evidencia del proceso de propuesta de la implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional.

5

HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Hipótesis general.

• El plan de implementación de la propuesta del diseño de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá influencia significativa en la salud y seguridad de los trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC.

Hipótesis específicas.

• El nivel de aplicación del diseño de gestión del Plan de salud y seguridad ocupacional de los trabajadores de GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC, es significativo.

• El nivel de aplicación de la estrategia pertinente para la implementación del diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá influencia significativa en el nivel de percepción favorable para los hechos propuestos.

VARIABLES

Variable Independiente.

• Diseño de implementación del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa GMC Construcciones y Proyectos Inmobiliarios SAC – Lima – 2017.

El diseño se fundamenta en el protocolo de la Norma OHSAS 18001.

Variable Dependiente.

• Desarrollar las condiciones favorables de Salud y Seguridad de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios S.A.C – Lima - 2017.

Determinado por los estándares que establece la norma referida y contextualizados a la situación de la empresa

6

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

Razón social : GMC CONSTRUCCION & PROYECTOS INMOBILIARIOS SAC.
Dirección : Av. Los Gavilanes N° 115 - Of. 102, San Isidro, Lima - Perú

OHSAS 18001: Fases para su implementación

La norma OHSAS 18001 se puede aplicar en cualquier tipo de empresa, independientemente del sector que sea y el tamaño que tenga.

Fase 1 : Conformidad de la dirección: Compromiso e involucración de la gerencia en la implementación de la norma OHSAS-18001.

Fase 2 : Plan de Prevención: Se analizan y documentan los aspectos que configuran un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral

Fase 3 : Nombramiento del responsable: La empresa tiene la obligación de designar ciertos miembros de la alta dirección para que gestionen el correcto funcionamiento del SGSST.

7

3

Fase 4 : Comité de implantación: Se recomienda crear un Comité aunque no sea un requisito propio de la norma.

Fase 5 : Manual de gestión, procedimientos, instrucciones y fichas: Este manual estará formado por instrucciones, procedimientos y/o fichas que deben ser didácticas, aplicables y simples.

Fase 6 : Formación: Fortalecimiento de capacidades.

Fase 7 : Implantación del sistema: Se determinó una fecha en la que se inició la implementación en la que se realiza el inicio de acciones, el comité de la alta dirección realiza el trabajo de seguimiento.

Fase 8 : Auditoría Interna: Fase de obligado cumplimiento que se materializa en el Sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, por lo que deberán estar debidamente capacitados y llevar a cabo las actividades, el seguimiento es periódico, de los cuales se elaboran reportes, que se condensan en un informe final.

Fase 9 : Revisión por la Dirección: Concluida la auditoría y durante la misma, la dirección revisa los reportes, realiza análisis y se documenta, el estándar OHSAS 18001 se indica de forma explícita periódicamente.

Fase 10 : Auditoría Externa y Certificación: Se contrata a un consultor que desarrolla las acciones de analizar el fiel cumplimiento de la correcta implementación del SG NTC – OHSAS 18001.

8

4

PROPUESTA DE DISEÑO DE SGSST PARA LA EMPRESA GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS SAC.

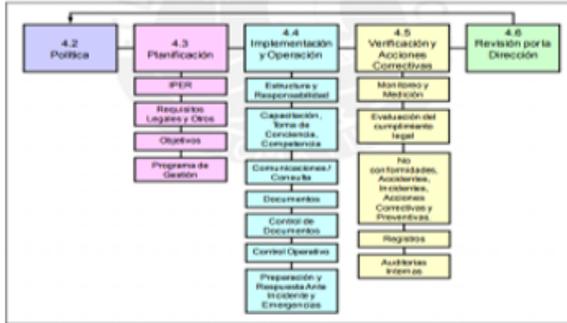


Figura 6. Requisitos según norma OHSAS 18001: 2007

9

➤ POLITICA DE SST



POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C

GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C empresa de capitales peruanos dedicada a brindar servicios de ingeniería, construcción y consultoría, se compromete a:

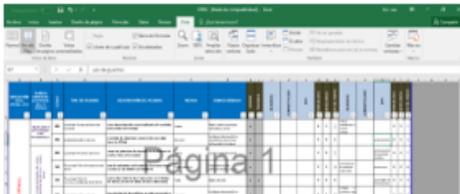
GMC CONSTRUCCIONES & PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A.C empresa de capitales peruanos dedicada a brindar servicios de ingeniería, construcción y consultoría, se compromete a:

- Desarrollar un Sistema De Gestión Integrado en materia de calidad, seguridad y salud en el trabajo.
- Se compromete a trabajar en la prevención de riesgos asociados a las actividades de la Empresa y a mejorar continuamente sus procesos y controles para alcanzar ambientes de trabajo seguro.

ELABORADO: COORDINADOR DE SST REVISADO: Jefe de SST APROBADO: GERENCIA GENERAL

10

➤ PLANIFICACION



IPER Identificación de Peligros y evaluación de riesgos. Antes del inicio de los trabajos y como parte de la planificación se evalúan todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de los trabajos y cada vez que se modifique el proceso / actividad identificados originalmente.

TRASLADO Y APLAMIENTO DE MATERIALES	400	Llaves, Cables abiertos, riesgo	area desordenada y no señalada al trabajar materiales de trabajo	Caida	Colpas por materiales, confusiones, caídas
	500	Espinosos Sobresuelos	trastado de planchas y materiales pesados (mas de 25kg)	Desguste	Lesión muscular-esquelética, Temblor muscular, largos, inflamación de tendones

11

REQUISITOS Y NORMAS LEGALES

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO						
REGISTROS GENERALES DEL SGSST				CODIGO		
CUMPLIMIENTO DE NORMAS LEGALES				SIST PRODS		
Proceso	Norma			Proceso	Norma	
	Título	Nº			Título	Nº
AVIDENTALES	Ley de Manejo de Residuos Sólidos	Ley 27114		AVIDENTALES	Ley de Manejo de Residuos Sólidos	Ley 27114
SEGURIDAD	Reglamento de Seguridad Industrial	DS 42 F		SEGURIDAD	Reglamento de Seguridad Industrial	DS 42 F
SEGURIDAD	Normas técnicas de seguro complementario de trabajo de riesgo	DS 003-08-SA		SEGURIDAD	Normas técnicas de seguro complementario de trabajo de riesgo	DS 003-08-SA
SEGURIDAD	Ley de Seguridad y Salud en el trabajo	Ley 29783		SEGURIDAD	Ley de Seguridad y Salud en el trabajo	Ley 29783
SEGURIDAD	Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	D.S. 005-2012-TR		SEGURIDAD	Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	D.S. 005-2012-TR

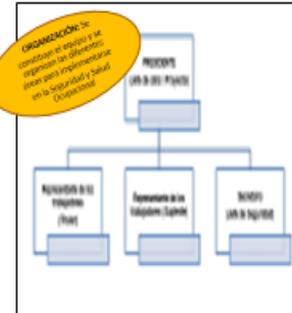
12

OBJETIVOS DEL SGSST

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					Página 1 de 4
DOCUMENTO DESCRIPTIVO		CODIGO	REVISOR		
Resumen de objetivos del SGSST		00 - GSS-902	00	2017-09-0	
COMPROMISO CON POLITICA	Implementación de la norma OHSAS 18001	MODI	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PLAZO
Cumplir con las normas disposiciones legales vigentes	comprometer a los trabajadores y representantes en la activa participación del SST	Medio de Plá	mensual	Comité de Seguridad / CSOSST	05 meses
Garantizar la participación de los trabajadores y representantes	Buscar que el personal adopte un nivel educación y responsabilidad en su puesto de trabajo en todo lo referido a la seguridad y salud en el	Medio de en Plá y "SOP"	General	Comité de Seguridad / CSOSST	02 meses
Promover la capacitación, asesoría y formación de nuevo personal	Implementar los acuerdos de seguridad	Realización con % de incidentes y de trabajo	Mensual	Gerencia General / Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	05 meses
Cumplir con los acuerdos nivel de seguridad de nuestros clientes		Medio del en cliente	General	CSOSST	02 mes

13

ESTRUCTURA Y RESPONSABILIDADES



Gerente General:

Implementar el Plan de Seguridad y Salud en la empresa, así como establecer los mecanismos de supervisión y control para garantizar que dicho Plan de Seguridad y Salud se cumpla en su totalidad en todas las etapas de ejecución trabajos.

Ingeniero encargado:

Realizar con asistencia del Prevencionista, el análisis de riesgos de todos los trabajos que le han sido encomendados y presentarlo a la jefatura de la empresa para su aprobación.

Capataz:

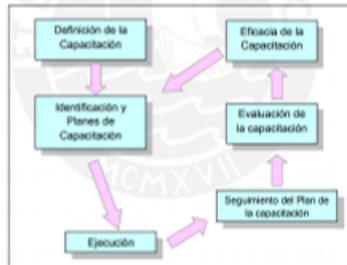
Verificar que los trabajadores a su cargo hayan recibido la "Charla de Inducción" y firmado el "Compromiso de Cumplimiento", requisitos indispensables para iniciar sus labores en taller.

14

IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

CAPACITACIÓN, TOMA DE CONCIENCIA

PLAN DE CAPACITACIÓN



Se debe planificar la capacitación en función de los riesgos derivados de los puestos de trabajo, así como de las medidas preventivas que afecten a la salud y seguridad del personal.

15

PARTICIPACIÓN Y CONSULTA

NOMBRE DEL TRABAJADOR		FECHA DEL MES	
PL. 001	FECHA DE PARTICIPACIÓN	FECHA DE CONSULTA	FECHA DE PARTICIPACIÓN

CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTACION				ESTADO DEL DOCUMENTO	
Nº	CÓDIGO	TÍTULO DEL DOCUMENTO	CONDICIÓN	FECHA DEL DOCUMENTO	FECHA DE REVISIÓN
1	00-000-001	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	VALIDO	2017-09-01	
2	00-000-002	Procedimiento de Trabajo Seguro	VALIDO	2017-09-01	
3	00-000-003	Procedimiento de Trabajo Seguro	VALIDO	2017-09-01	
1	PL-000-001	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	VALIDO	2017-09-01-01	
2	PL-000-002	Plan de Capacitación	VALIDO	2017-09-01-01	
1	POST-000-001-01	Procedimiento de los Documentos del SGSST	VALIDO	2017-09-01-01	

16

➤ REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		Página 1 de 2
PROCESAMIENTO	CONTROL	REVISIÓN
 UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PUEBLO RICO 2017	001 001	001 001

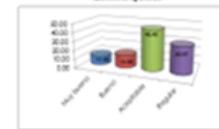
- OBJETIVO**
Evaluar los niveles para el Plan de Trabajo de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para asegurar su eficacia y cumplimiento continuo.
- ALCANCE**
El presente procedimiento cubre las actividades del Comité de Gestión, Comités de Gestión de SSST y los representantes de los areas relacionadas con la Gestión de Trabajo de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- DEFINICIONES**
 - Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Sistema de gestión que dirige, controla sus operaciones, sus recursos, su seguridad y salud en el Trabajo.
 - Plan de Trabajo: Documento en el que se detallan las actividades planificadas y se asignan los recursos necesarios.
 - Revisión: Actividad organizada para asegurar la conformidad, adecuación y eficacia del trabajo según lo establecido para alcanzar los objetivos establecidos.

La alta dirección debe revisar el Sistema de Gestión de la Prevención de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continua

25

RESULTADOS DE ENTRADA

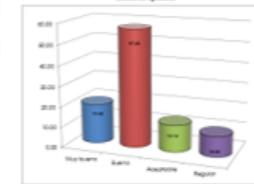
Conocimiento		
Respuesta	f	p
Muy buena	37	20.56
Buena	49	24.04
Regular	139	43.43
No sabe	107	30.71
Mala	330	100.00



La mayoría de las personas manifiestan CONOCIMIENTOS sobre la seguridad y salud

RESULTADOS DE SALIDA

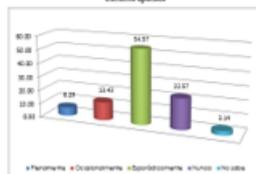
Conocimiento		
Respuesta	f	p
Muy buena	48	33.43
Buena	201	37.43
Regular	48	13.34
No sabe	37	10.30
Mala	330	100.00



26

RESULTADOS DE ENTRADA

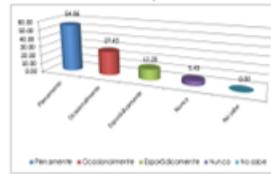
Participación IPERC		
Respuesta	f	p
Participante	22	6.29
Ocasionalmente	47	13.43
Esporadicamente	191	54.71
Nunca	59	22.37
No sabe	11	3.34
Mala	330	100.00



La mayoría de las personas manifiestan sobre su participación en el IPER que esta fue:

RESULTADOS DE SALIDA

Participación IPERC		
Respuesta	f	p
Participante	142	34.34
Ocasionalmente	96	27.43
Esporadicamente	47	12.29
Nunca	39	9.43
No sabe	7	0.99
Mala	330	100.00



27

DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

- De la encuesta de entrada se aprecia que muestran poco conocimiento, percepción de inseguridad en el trabajo, percepción de incidentes y poca participación en la elaboración de la matriz IPERC en lo que se aprecia que no se cumple con las consideraciones relacionadas con la salud y seguridad ocupacional.
- De la encuesta de salida, luego de producida la aplicación del Plan se aprecia que muestran mejor conocimiento, percepción de seguridad en el trabajo, percepción de pocos incidentes y buena participación en la elaboración de la matriz IPERC en lo que se aprecia que se cumple con las consideraciones relacionadas con la salud y seguridad ocupacional.

28

CONCLUSIONES

- El nivel de aplicación de la Propuesta de Diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional tiene positiva trascendencia de la norma OHSAS 18001 en el nivel de percepción del ambiente laboral seguro de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC., puesto que luego de su aplicación se tendría mejores condiciones y respuesta.
- en base a la Norma OHSAS 18001:2007 tiene influencia en el nivel de participación en la evaluación de la matriz IPERC de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. puesto que luego de su aplicación se muestra mejores condiciones y respuesta.
- La propuesta de Diseño de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en base a la norma OHSAS 18001 ha mostrado influencia en la salud y seguridad de los trabajadores de la empresa GMC Construcciones & Proyectos Inmobiliarios SAC. por los cambios y resultados apreciados en la encuesta de salida.

RECOMENDACIONES

- El estudio realizado de manera convencional ha alcanzado resultados favorables, por lo que debe efectivizarse y materializar la propuesta de implementación formal, para mejorar las condiciones de seguridad y salud ocupacional del centro de trabajo.
- Al haber mejorado las condiciones, se debe aplicar y persistir en aspectos como capacitación y check list apreciando los resultados que se encuentren dentro del centro de trabajo.