

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERIA AMBIENTAL



**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE ACUERDO A
LA LEY N° 29783, EN LA EMPRESA INVERSIONES
SINCONMAQ
S.C.R.L. HUÁNUCO - 2017”.**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO AMBIENTAL**

**AUTOR
BACHILLER: MARICRUZ LEYDI CASTAÑEDA
ZUÑIGA**

- ASESORES:**
- **ING. JOHNNY PRUDENCIO JACHA ROJAS**
 - **ING. GUSTAVO LEÓN TRUJILLO**
 - **ING. HARRISON DINO JANAMPA MORALES**
 - **ING. MIGUEL ANGEL GUTIERREZ OJEDA**

**HUÁNUCO- PERU
2017**

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

De igual manera a los docentes de la Escuela Académica Profesional Ingeniería Ambiental por sus consejos recibidos a lo largo de los últimos años, que de una manera u otra han aportado su granito de arena a mi formación profesional .

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo.

INTRODUCCIÓN

La seguridad y la salud en el trabajo han desempeñado en la actualidad un papel muy importante en todo el mundo, ya que permite mejorar la salud física, mental, social y mental de los trabajadores en sus entornos de trabajo, lo que tiene un impacto positivo en la empresa que la aplica.

La importancia de la seguridad y la salud en el trabajo es cada vez más evidente, una muestra de ello son las disposiciones legales y reglamentarias aprobadas en los últimos años, alentando al empleador a seguir preparándose en condiciones de trabajo adecuadas y al cumplimiento de los reglamentos existentes, facilitando un entorno de trabajo seguro y saludable.

Para la práctica en salud y seguridad ocupacional para alcanzar esos objetivos, es necesaria la colaboración y la participación de empleadores y trabajadores en programas de salud y seguridad, y deben tenerse en cuenta diferentes cuestiones relacionadas a la medicina ocupacional, higiene, toxicología, entrenamiento, seguridad técnica, ergonomía, psicología.

Debido a la complejidad de la salud y seguridad en el trabajo; El tema de investigación de este trabajo fue delimitado en relación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional aplicado a la empresa de consultoría, construcción y ejecución de obras públicas y privadas. Esto es fundamental para la identificación y el control de las causas de los accidentes de trabajo, ayudando a minimizarlos y contribuyendo a la seguridad de los trabajadores.

RESUMEN

Hoy en día la Seguridad y Salud en el Trabajo ha tomado un rol protagónico en el desenvolvimiento y desarrollo de las diversas actividades a nivel nacional e internacional, su función principal es la de mejorar la condición de vida y de trabajo de todos los trabajadores e impulsar una cultura preventiva a sus trabajadores reduciendo los riesgos laborales y enfermedades ocupacionales, con el fin de lograr un impacto positivo en la productividad de la empresa.

Hoy la Seguridad y Salud en el Trabajo ha asumido un rol protagónico en el crecimiento y desarrollo de las diferentes actividades a nivel nacional e internacional, su función principal es mejorar las condiciones de vida, de trabajo de todos los trabajadores y promover una cultura preventiva de sus empleados mediante la reducción de riesgos laborales y enfermedades ocupacionales, con el fin de lograr un impacto positivo en la productividad del negocio.

La metodología a utilizar es la investigación cuantitativa que se basa en una búsqueda bibliográfica y en una intervención de la observación y descripción de la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L y el tipo de investigación es descriptiva, ya que describe el problema.

El presente trabajo se describe las actividades realizadas en la empresa para implementar un Sistema de Medicina del Trabajo y Gestión de Seguridad y Salud de acuerdo con la Ley N° 29783.

En el primer capítulo se describe los aspectos de la empresa su rubro, su ubicación y reseña.

En el segundo capítulo se describe los aspectos del área de la descripción detallada es decir cuantitativa y cualitativa de las actividades realizadas en forma organizada, señalando logros, retos, obstáculos y la dinámica que se vivió durante el tiempo en el que se desarrollaron las actividades.

En el tercer capítulo la situación problemática se identifica, se evalúa la situación actual de la seguridad y salud ocupacional durante las actividades realizadas, se analizan con mayor profundidad los casos de mayor riesgo asociados con la situación actual a fin de presentar alternativas y propuestas

de mejora.

El cuarto capítulo explica el desarrollo de la implementación del sistema de gestión, teniendo en cuenta la Ley N° 29738 de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones finales del presente trabajo.

INDICE

PORTADA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INTRODUCCIÓN.....	iv
RESUMEN.....	v
INDICE.....	vii
CAPITULO I ASPECTOS DE LA ENTIDAD RECEPTORA	10
1.1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	10
1.2. RUBRO	10
1.3. UBICACIÓN Y DIRECCION.....	11
1.4. RESEÑA.....	12
CAPITULO II ASPECTOS DEL ÁREA O SECCIÓN	13
2.1. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA	13
2.1.1. Dirección General	13
2.1.2. Área de Administración y Recursos Humanos	13
2.1.3. Área de obras	14
2.2. NORMATIVA.....	15
2.2.1. OHSAS 18001	15
2.2.2. Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y salud en el Trabajo.....	15
2.2.3. Decreto Supremo N° 005-2012-TR.....	15
2.2.4. Decreto Supremo N° 009-2005-TR.....	16
2.2.5. Normativa G -050.....	16
2.2.6. Código Penal	16
2.2.7. Decreto Legislativo N° 892	16
2.3. DESCRIPCIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.....	17
2.3.1. Descripción Cuantitativa de las actividades realizadas.....	17
2.3.2. Descripción Cualitativa de las actividades realizadas	22
2.4. LOGRO.....	29
2.5. RETOS	29
2.6. OBSTÁCULOS.....	29
2.7. DINÁMICA.....	30

CAPITULO III IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN O PROBLEMÁTICA	31
3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	31
3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	31
3.2.2. Problemas específicos.....	32
3.3. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.....	32
3.3.1. Objetivo General.....	32
3.3.2. Objetivos Específicos.....	32
3.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	33
3.5. LIMITACIONES.....	33
3.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	34
CAPITULO IV APORTES PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA	35
4.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
4.2. BASES TEÓRICAS	36
4.2.1. Definiciones Conceptuales	36
4.2.2. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud ocupacional	38
4.2.3. Principios de la ley N° 29783 ley de Seguridad en el Trabajo	39
4.2.4. Estructura de la Norma OHSAS 18001 (2007)	41
4.2.4.1. Ciclo Deming.....	42
4.2.5. Modelo de Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional	43
4.2.6. La medida de prevención y protección del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.....	44
4.2.7. Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	45
4.3. HIPÓTESIS	46
4.4. VARIABLES.....	46
4.4.1. Variable Dependiente	46
4.4.2. Variable Independiente	46
4.5. METODOLOGIAS.....	46
4.5.1. Diseño Metodológico	46
4.5.2. Tipo de metodología	46
4.5.3. Tipo y Nivel de Investigación.....	46
4.5.3.1. Tipo.....	46
4.5.3.1. Nivel de Investigación.....	47
4.5.4. Población y Muestra.....	47
4.5.4.1. Población	47
4.5.4.2. Muestra	47

4.6. DESARROLLO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. DE ACUERDO A LA LEY 29783, HUÁNUCO- 2017.	48
4.6.3. Descripción de la Empresa.....	48
4.6.4. Requisitos del Sistema Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	49
4.6.5. Principios y Política de INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.....	49
4.6.6. Organización.....	50
4.6.6.1. Comité de seguridad y salud en el trabajo.....	53
4.6.6.2. Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo RISST	54
4.6.6.3. Funciones y responsabilidades	55
4.6.6.4. Formación y capacitación.....	63
4.6.6.5. Comunicación, Participación y Consulta	65
4.6.6.6. Documentación	65
4.6.6.7. Registros en general	65
4.6.7. Planificación.....	66
4.6.7.1. Identificación de peligros y evaluación de riesgos	66
4.6.5.2 Identificación, medición, evaluación y prevención de factores de riesgo.....	69
4.6.5.3. Mapa de Riesgos	70
4.6.5.4. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	71
4.6.5.5 Plan de Respuesta ante Emergencias	74
4.6.8. Evaluación.....	76
4.6.8.1. Verificación.....	76
4.6.8.2. Revisión e Inspección	76
4.6.8.3. Auditoria Interna	76
4.6.9. Acción para la Mejora Continua	77
4.7. DISCUSION DE LOS RESULTADOS	79
CONCLUSIONES	80
RECOMENDACIONES	81
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	82
ANEXOS.....	83

CAPITULO I ASPECTOS DE LA ENTIDAD RECEPTORA

1.1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

INVERSIONES SINCONMAQ SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.

1.2. RUBRO

La empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. se dedica a las siguientes actividades económicas:

- Construcción de otras obras de ingeniería civil.
- Transporte de carga por carretera.
- Venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en comercios especializados.

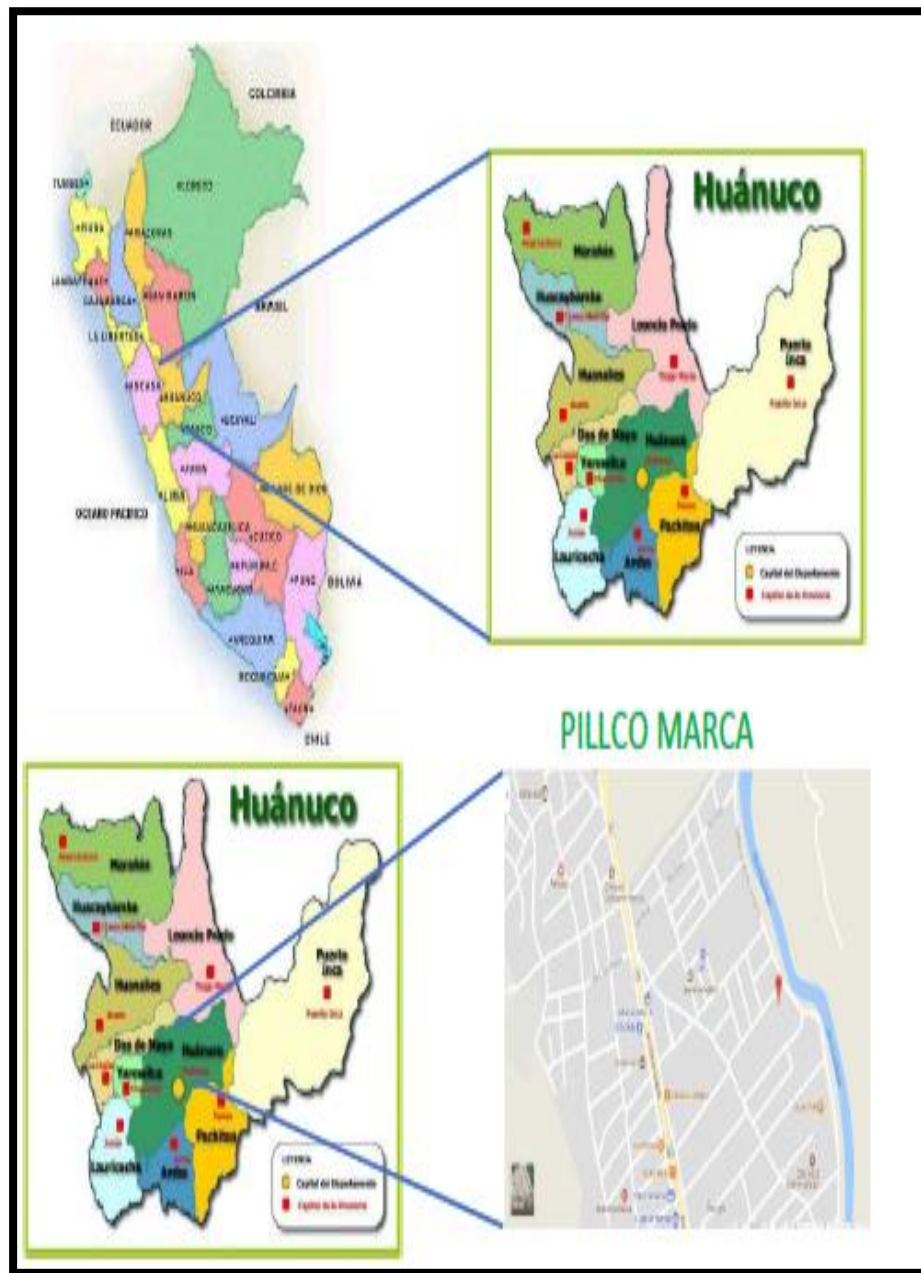
INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., brinda servicio en consultoría, constructora u ejecutora de obras públicas y privadas, en los servicios de:

- Elaboración de expedientes técnicos.
- Supervisión de obras.
- Ejecutor de obras.
- Evaluación de proyectos.
- Evaluación de planes.
- Evaluación programas productivos.
- Alquiler de maquinarias.
- Rehabilitación de carreteras y trochas carrózales.
- Construcción de líneas de agua potable.
- Construcción de alcantarillado y desagüe.
- Construcción de plantas de tratamiento de agua.
- Instalación de plantas de generación de energía eléctrica.
- Instalación de sistemas de telecomunicaciones.
- Construcción de represas de concreto tierras y otros.
- Construcción de sistemas de riego tecnificado
- Obras de encauzamiento y defensas ribereñas.
- Obras de drenaje.

1.3. UBICACIÓN Y DIRECCION

La empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., se encuentra actualmente ubicado en el departamento de Huánuco, Provincia de Huánuco, Distrito de Pillco Marca, en el Jr. Azucenas Lote 40 Urb. Las Azucenas.

Figura N°01: Ubicación de INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L



Fuente: Blogitravel (Mapa del Perú), arrobadata.com (Mapa de Huánuco), Google Maps (Pillco Marca)

1.4. RESEÑA

La Empresa fue constituida el 19 de junio del 2010 por dos socios aportando una capital inicial de 78,000.00 nuevo soles como una empresa de carácter familiar dedicada esencialmente a la construcción y ejecución de obras apostando desde un inicio por la seriedad máxima, eficiencia y valores en el funcionamiento interno y externo. Contando con equipos de profesionales que día a día se esmeran con el crecimiento y desarrollo de la empresa, destacando además por su infraestructura, capaz de asumir grandes proyectos, el esfuerzo constante y la intención de hacer el mejor trabajo.

La empresa cuenta con profesionales con más de 15 años de experiencia en el campo, ha desarrollado sus proyectos más importantes en construcción. Esta experiencia le ha dado a la empresa el apoyo y la confianza suficientes para estar presente en los sectores público y privado.

Tan pronto como sea posible, tratamos de establecer la mejor relación con nuestros clientes, de modo que el resultado sea una confianza tranquilizadora en todo el proceso, desde el desarrollo de la idea hasta la entrega del servicio acordado.

En la honestidad de todas las pruebas. En ella inevitablemente, todo lo que sembramos como empresa, también cosechamos. Es así que nos preocupamos por los detalles que van mucho más allá del simple negocio, y eso es, en última instancia, lo más importante: las personas. En este negocio es un medio y no un fin para alcanzar otros objetivos superiores.

CAPITULO II ASPECTOS DEL ÁREA O SECCIÓN

2.1. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Las áreas de la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L serán siempre indispensables, ya que las actividades más importantes que se realizan para alcanzar los objetivos son precisamente planteadas y realizadas por cada área.

La empresa está dividida en: 2.1.1. Dirección General, área administrativa y recursos humanos, área de trabajo - proyecto que se simplifican y se integran unas dentro de las otras.

2.1.1. Dirección General

Es un área que define los objetivos y los orienta a ellos. Está relacionado con las otras áreas funcionales, pues es quien las controla.

2.1.2. Área de Administración y Recursos Humanos

Relacionada con el funcionamiento económico de la empresa, del reclutamiento, selección, contratación, entrenamiento, administración o gestión de personal durante la permanencia en la contratación de la empresa, hasta la aplicación de campañas de recursos humanos.

2.1.2.1. Finanzas y Contabilidad

Es obligatorio que mantengan un registro contable. Tenga en cuenta todos los movimientos de dinero, tanto dentro como fuera de la empresa, también realiza el cálculo de los pagos para los empleados que el departamento de recursos es responsable del pago o, en algunos casos, este departamento también hace si se deposita en un banco.

2.1.2.2. Logística

La persona encargada de la logística gestiona las actividades y utiliza efectivamente la política de control de producción y logística de la empresa para anticipar

los requisitos de las obras para garantizar la correcta ejecución de las obras.

2.1.3. Área de obras

Es un área donde dirige el desarrollo, ejecución de las obras y, al mismo tiempo, está relacionado al resto de las áreas funcionales.

2.1.3.1. Obras y proyectos

Esta dirección tiene la responsabilidad de realizar, elaborar los proyectos de obras y construcciones; participar en la propuesta de obras; supervisar proyectos en ejecución de construcción; coordinar la recepción de obras; y salvaguardar los planes y proyectos de las obras de la empresa.

2.1.3.2. Seguridad y Salud Ocupacional

Esta Dirección es responsable de la prevención de accidentes y sus funciones se resumen como:

- Revisar y aprobar las políticas de seguridad.
- Realizar inspecciones periódicas de seguridad.
- Establecer normas de seguridad adecuadas, deben estar de acuerdo con las disposiciones legales.
- Iniciar y mejorar el programa de salud y seguridad ocupacional.

2.2. NORMATIVA

2.2.1. OHSAS 18001

El cumplimiento de los requisitos legales OHSAS 18001 es muy importante, ya que la vida y la salud de las personas se encuentran en juego. La norma OHSAS 18001 facilita un marco adecuado para la identificación y el control del cumplimiento de toda la legislación en materia de salud y seguridad en el trabajo.

2.2.2. Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y salud en el Trabajo

ANTECEDENTES. - Los antecedentes legislativos a la ley en el Perú fueron el Decreto Supremo N° 009-2005-TR y sus modificatorias, el Decreto Supremo N° 012-2010-TR y la Resolución Ministerial N° 148-2007-TR.

OBJETO DE LA LEY

Tiene por objeto promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país.

Para ello, establece el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y la novedad es que incorpora como actor coadyuvante aparte de los mencionados a las Organizaciones Sindicales quienes a través del dialogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

2.2.3. Decreto Supremo N° 005-2012-TR

Publicado el 25 de abril de 2012, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) aprobó el Reglamento de la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Entre los principales aspectos que el mencionado decreto regula se encuentran:

- La política, organización, planificación y aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- El reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo
- Los derechos y obligaciones tanto de los empleadores como de los trabajadores.

- La notificación de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- La investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos; entre otros.

2.2.4. Decreto Supremo N° 009-2005-TR

Garantiza la protección de todos los trabajadores en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, siendo sus instancias el Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y los Consejos Regionales de Seguridad y Salud en el Trabajo.

2.2.5. Normativa G -050

Establecer los lineamientos técnicos necesarios para garantizar que las actividades de construcción se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales.

2.2.6. Código Penal

El artículo 168-A mediante el cual se crea el tipo penal de Atentado contra las condiciones de seguridad e higiene industriales, en los siguientes términos: El que infringiendo las normas de seguridad y salud en el trabajo y estando legalmente obligado, no adopte las medidas preventivas necesarias para que los trabajadores desempeñen su actividad, poniendo en riesgo su vida, salud o integridad física, será reprimido con pena privativa de la libertad no menos de dos años ni mayor de cinco años. Sí como consecuencia de una inobservancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo, ocurre un accidente de trabajo con consecuencia de muerte o lesiones graves, para los trabajadores o terceros, la pena privativa de libertad, será no menos de cinco años ni mayor de diez años. Derogándose el numeral 3 del artículo 168° del Código Penal.

2.2.7. Decreto Legislativo N° 892

MODIFICACIÓN EN LA LEGISLACIÓN SOBRE UTILIDADES.

Finalmente la reciente legislación adiciona un último párrafo al artículo 5° regula el derecho de los trabajadores a participar en el reparto de utilidades de las empresas que desarrollan actividades generadoras de rentas de tercera categoría permitiendo que participen en el reparto de utilidades en igualdad de condiciones los trabajadores que hayan sufrido accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, y que haya dado lugar a descanso médico, debidamente acreditado al amparo y bajo los parámetros de la norma de seguridad y salud.

2.3. DESCRIPCIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

A fin de garantizar la integridad física y la salud de los trabajadores y de terceros durante la ejecución de las actividades previstas en el trabajo, por el incumplimiento del mencionado reglamento.

2.3.1. Descripción Cuantitativa de las actividades realizadas

A. Colaborar en la implementación y el desarrollo del plan de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiental de la obra.

A fin de garantizar la integridad física y la salud de los trabajadores y de terceros durante la ejecución de las actividades previstas en el trabajo, por el incumplimiento del mencionado reglamento.

B. Elaboración de los siguientes documentos o registros

Colabore con el desarrollo de los formatos de registro con datos reales:

- Preparación de documentos (cartas, oficios, memorando, informes, etc.) para realizar los

procedimientos necesarios para la realización de las actividades programadas.

- Registro de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes en que la investigación y las medidas correctivas adoptadas deben ser registradas.
- Registro de inspecciones internas de Seguridad, Salud y medio ambiente en el Trabajo
- Registro de equipos de protección.
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento.
- Reporte de investigación de incidentes / accidentes, enfermedades Ocupacionales.
- Registro de Monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, Psicosociales.

C. Implementación de equipos de prevención

- Solicitar e implementar equipos de prevención de accidentes y verificar el uso adecuado y constante de éstos.
- Realizar y verificar la señalización adecuada que avise al equipo ya las personas que involucran el tipo de riesgo para el cual están sujetos debido a las excavaciones y actividades realizadas por el trabajo.
- Realizar y verificar la señalización con cintas, mallas y barreras reflectantes en todos los frentes del trabajo.
- Implementación de kit de primeros auxilios con medicamentos e instrumentos necesarios para responder a cualquier accidente o incomodidad física de los trabajadores.
- Implementar extintores de incendios vehículos y máquinas de trabajo.

D. Realizar el requerimiento, implementar y entregar los EPPs al personal de obra

De acuerdo con la Ley N ° 29873 sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, el uso de estos implementos es obligatorio.

E. Capacitación y Sensibilización del personal de obra.

Debe establecerse sobre la base de descripciones de cargos, análisis de trabajo (incluyendo procedimientos de trabajo seguros), inspecciones de seguridad y otros aspectos, teniendo en cuenta lo siguiente:

- **Inducción:** Todo nuevo trabajador debe recibir charlas de información sobre los riesgos involucrados y los medios de prevención, protección antes de unirse al trabajo designado.
- **Adiestramiento Operacional al inicio de jornada:** Todo trabajador debe recibir entrenamiento operacional para desarrollar habilidades y conocimientos en la ejecución del trabajo designado, diariamente 10 minutos antes del inicio del día.
- **Charlas Generales**
 - Trabajar en altura
 - Riesgos Eléctricos
 - Excavaciones
 - Uso de EPPS
 - Bloqueo-Señalización
 - Estrés en el trabajo
 - Otros
- **Adiestramiento en Higiene y Seguridad Laboral:** Todo trabajador, deberá recibir un adiestramiento en salud y seguridad Laboral, para concienciar sobre la identificación, prevención de accidentes y enfermedades en cada área de trabajo mediante cursos básicos de:

- Prevención de accidentes.
- Primeros auxilios.
- Equipo de Protección personal.
- Prevención y control de incendios.
- Riesgos ambientales.
- Orden y limpieza.
- Riesgos específicos de acuerdo con el trabajo a realizar (físico, químico, biológico, ergonómico y psicosocial).

Todos los trabajadores, además de los cursos mencionados arriba, deben recibir cursos especiales sobre:

- Prevención de accidentes.
- Prevención y control de incendios.
- Control de emergencia.
- Planes de acción para el control de emergencias, realización de simulaciones.

➤ **Motivación:** los intereses de seguridad laboral deben crearse y mantenerse a través de:

- Participación de los empleados en actividades de Seguridad y salud Ocupacional.
- Las reuniones en el lugar de trabajo han llevado al análisis y discusión de accidentes calificados, riesgos identificados o cualquier supervisor de prevención de accidentes de sustancias y enfermedades ocupacionales. Estas reuniones se llevarán a cabo al menos una vez al mes.
- Eventos y campañas especiales dirigidas a promover la higiene y seguridad laboral dentro y fuera del trabajo.

- Distribución periódica de boletines, mensajes, folletos, carteles y cualquier otra comunicación relacionada con el tema.
- Reconocimiento por diploma, colocación de eventos sobresalientes, prevención de accidentes, ya sea individual o grupal.
- Creación de competencias y competencias para desarrollar el interés y la participación individual, grupal y de supervisión.

F. Charlas a la Población Beneficiaria

Se espera crear conciencia ambiental y apoyar la responsabilidad de la comunidad beneficiaria en la conservación de los recursos naturales y en la garantía de la vida útil del trabajo.

Temas.

- “Ecología y medio ambiente”
- “Manejo y conservación de los recursos naturales”
- “Mantenimiento y cuidado de la infraestructura”

Boletines: Se reforzará las acciones de capacitación, mediante el uso de boletines con temas de interés para las comunidades beneficiarias.

G. Formar y Participar en las reuniones del Comité SST

Participar en reuniones con el comité SST donde se promoverá la participación de todos los trabajadores en la prevención de riesgos laborales, la participación en la investigación de las causas de los accidentes, en su caso, verificar el cumplimiento de la política de seguridad, informar los resultados obtenidos, entre otras cosas.

H. Ejecución de Inspecciones

Realizar inspecciones sobre seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, para los trabajadores en los frentes del trabajo.

2.3.2. Descripción Cualitativa de las actividades realizadas

A. Implementación y el desarrollo del Plan de Seguridad, Salud en el trabajo de la Obras

Ayudó a colaborar con la realización y desarrollo del Plan de Seguridad para los dos trabajos que viene ejecutando la empresa.

- **Obra N° 1** “Mejoramiento de los servicios educativos primarios y secundarios de cuatro instituciones educativas de las localidades de Ichic Marias, Patay Rondos, Pura, Jatun Patay, Distrito de Marias Huánuco.”
- **Obra N° 2** “Ampliación, Sustitución de infraestructura y equipamiento en la institución educativa integrado de Cascanga, Distrito de Jacas Grande – Huamalies – Huánuco.”

B. Elaboración de los siguientes documentos o registros

- **Obra N° 1:** Se elaboró 6 registros de protección personal en toda la ejecución.
- **Obra N° 2:** Se elaboró 10 registros de protección personal hasta la actualidad.

Cuadro N° 1: Registro mensual de EPPS

REGISTRO MENSUAL DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL							
PROYECTO: "....."							
RESIDENTE DE OBRA :							
SUPERVISOR DE OBRA :							
ING.PREV. SSMA DE OBRA :							
LUGAR:				FECHA:	MES:		
E.P.P.	UNID.	CANTIDAD EN EL MES			CANTIDAD ACUMULADA		OBSERVACIONES
		Nº ENTREGADO	Nº EN STOCK	Nº EN DESUSO	Nº ENTREGADO	Nº EN DESUSO	

Fuente: Elaboración propia

- **Obra N° 1:** Se elaboró 10 registros de charlas de inducción de personal.
- **Obra N° 2:** Se elaboró 12 registros de charlas de inducción de personal.

Cuadro N° 2: Charlas de Inducción en SSO.

CHARLAS DE INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL						
RESIDENTE DE OBRA :						
SUPERVISOR DE OBRA :						
ING.PREV. SSMA DE OBRA :						
AREA :			TEMA:			
LUGAR :				FECHA : / / 201		
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS DE ASISTENTES					FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						

Fuente: Elaboración propia

- **Obra N° 1:** Se elaboró 20 chesk list por mes.
- **Obra N° 2:** Se elaboró 20 chesk list por mes.

Cuadro N°3: Check List diario uso elementos de protección personal

CHECK LIST DE EPPS												
RESIDENTE DE OBRA:								FECHA: / /				
SUPERVISOR DE OBRA:												
PREV. SSMA							HORA:					
NOMBRES Y APELLIDOS	CAT.	Lentes de Seguridad	Casco de seguridad	Mascarilla antipolvo	protector oídos	Zapatos de Seguridad	Guantes seguridad	Eq. arnes Anticaídas	Botas de Jébe	Uniforme	Chalecos	Respirador

Fuente: Elaboración propia

C. Implementación de equipos de prevención y señalización

Señalización

- **Obras N° 1:** Se mandó a elaborar y colocar los 4 Letreros Ambientales de 1.20x0.60m.
- **Obras N° 2:** Se mandó a elaborar y colocar los 6 Letreros Ambientales de 1.20x0.60m por las cuatro localidades
- **Obras N° 1:** Se mandó a elaborar y colocar los 6 Letreros precaución y advertencia de riesgo

- **Obras N° 2:** Se mandó a elaborar y colocar los 24 Letreros precaución y advertencia de riesgo.
- **Obras N° 1:** Se mandó a colocar las 3malla perimétrica naranja-cierre de área
- **Obras N° 2:** Se mandó a colocar las 2 malla perimétrica naranja-cierre de área.

Además Se colocarán cintas, conos y empleo de silbatos para la seguridad con la finalidad de proteger y alertar a los transeúntes ante los peligros que podría ocasionar el transitar por la obra en sí.

D. Implementación de Botiquines

El botiquín de acuerdo a las Normas y recomendaciones de la G-050.

- 02 Paquetes de guantes quirúrgicos
- 01 Frasco de yodopovidona 120ml solución antiséptica
- 01 Frasco de agua oxigenada 120ml
- 01 Frasco de alcohol 250ml
- 05 Paquetes de gasas esterilizadas de 10cm.x10cm.
- 08 Paquetes de apósitos
- 01 Rollo de esparadrapo 5cm.x4.5mts.
- 02 Rollos de venda elástica 3pug. X 5 yardas
- 02 Rollos de venda elástica de 4 pulg. X 5 yardas
- 01 Paquete de algodón x 100gr.
- 01 Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x ft.(para lavado de heridas)
- 02 Paquetes de gasas
- 01 Ungüento para dolores musculares
- 10 Curitas

- 01 Tijera punta roma
- 01 Pinza

Cuadro N° 4: Botiquín de primeros auxilios

BOTIQUÍN BÁSICO DE PRIMEROS AUXILIOS				
UBICACIÓN DEL BOTIQUÍN:.....				
INSPECCIONADO POR:.....				
FECHA:.....				
UBICACIÓN:.....				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD INICIAL	CONSUMIDO A LA FECHA	OBSERVACIONES O RECOMENDACION
1	Guantes quirúrgicos	2		
2	frasco de yodo 120 ml.	1		
3	frasco de agua oxigenada, mediano 120 ml.	1		
4	paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm. x 10 cm	5		
5	paquetes de apósitos	5		
6	Rollito de esparadrapo 5 cm. x 4.5 mts	1		
7	Rollito de venda elástica de 3 pulg. x 3 yardas	2		
8	Rollito de venda elástica de 4 pulg. x 3 yardas	2		
9	paquete de algodón x 100 gr.	1		
10	venditas	5		
11	paletas baja lengua (para entablillado de dedos)	10		
12	cloruro de sodio al 9/1000 x 1 l.	1		
13	paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	2		
14	frascos de colirio de 10 ml	2		
15	tijera punta roma	1		
16	pinza	1		
17	camilla rígida	1		
18	collarín cervical de 16 o más posiciones	1		
19	frazada.	1		

V° B°
SEGURIDAD

Fuente: elaboración propia

E. Capacitación y sensibilización del personal de obra.

Cuadro N° 5: Cronograma de capacitaciones

ITEM	CHARLA	ESTADIANER	MES																			
			JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Capacitación Procedimiento Excavaciones y zanjas	2	X																			
2	Prevención Accidentes de trabajo	4					X								X							
3	Capacitación Procedimiento Orden y limpieza	4						X							X							
4	Capacitación Procedimiento Trabajos en altura	5			X				X					X					X			
5	Capacitación de Brigadas	1 cada mes		X				X			X			X			X			X		
6	Capacitación Simulacros Contra incendios	2					X							X								
7	Capacitación Simulacro Derrames	1					X															
8	Capacitación Simulacro Sismos	2	X																	X		
9	Charlas de 10 minutos	1 cada día	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Capacitación de Inducción		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: elaboración propia

F. Charlas a la población beneficiaria

- Obra N° 1: Se realizó 4 charlas
- Obra N° 2: Se realizó 4 charlas

Cuadro N°5: Charlas a la población beneficiaria

CHARLAS A LA POBLACIÓN BENEFICIARIA			
	Temas	Boletines	Talleres
“Ecología y medio ambiente”	x	X	
Identificación de desechos orgánicos e inorgánicos	x	X	X
“Manejo y conservación de los recursos naturales	x	X	X
Contaminación del agua, suelo y aire	x	X	
Reducir, reusar y reciclar (la regla de las 3 R)	x	X	X
“Mantenimiento y cuidado de la de infraestructura	x	X	

Fuente: elaboración propia

- Obra N° 1: Se realizó 4 reuniones
- Obra N° 2: Se realizó 4 reuniones

G. Participar en las reuniones con el Comité SST

- Obra N° 1: Se programó 6 reuniones
- Obra N° 2: Se programó 8 reuniones

H. Ejecución de Inspecciones

- **Residente de Obra:** Es responsable de realizar como mínimo 1 inspección semanal a su proyecto.
- Obra N° 1: Se programó 4 por mes.
- Obra N° 2: Se programó 4 por mes.

Cuadro N° 6: REGISTRO DE INSPECCIONES

PROYECTO: “

AREA INSPECCIONADA	TIPO INSPECCION	FRENTES	FECHA

Item	Acto/ Condición Observada	Riesgo asociado	CA	Valoración	Control	Responsable	Fecha Limite	% Avance

1 = Puede atenderse según disponibilidad de recursos 2 = Atención dentro de las 72 horas 3 ó 4 = Atención dentro de las 48 horas 6 = Atención dentro de las 24 horas 9 = Atención INMEDIATA

CA = Campo de Afectación: Personales (PE) Materiales (MT) Procesos (PR) Económicos (EC) Medio Ambiente (MA)

NIVELES DE RIESGO				
FRECUENCIA	Frecuente	3	6	9
	Eventual	2	4	6
	Poco Frecuente	1	2	3
		SEVERIDAD		
		Baja	Moderada	Elevada

Inspeccionado por:	Responsable del área
Nombre	Nombre
Firma	Firma

CA	Nivel total de Inspección

Fuente: Elaboración propia

2.4. LOGRO

- Se logró la reducción de número de accidentes en la empresa INVERSIONES SINCONMAQC S.C.R.L, y a la vez reducir las enfermedades ocupacionales.
- Se cumplió a cabalidad con el plan de manejo de seguridad SST solicitado por el ingeniero residente de obra.
- No se encontraron pérdidas humanas ni heridos durante la ejecución de la obra.
- Se logró concientizar a la población sobre la seguridad vial y el correcto uso de las señales de tránsito para evitar accidentes por negligencia a futuro.

2.5. RETOS

- El reto fue mayor consistía en que asumieran el compromiso por ambas partes, tanto el empleador y sus empleados con la práctica de una cultura preventiva al mismo tiempo, un entorno seguro con reducción de accidentes y enfermedades laborales.

2.6. OBSTÁCULOS

La principal limitación fue el poco interés educación de los trabajadores, los malos hábitos de los trabajadores, la falta de práctica de la cultura preventiva, sin embargo, la aplicación del Sistema de Gestión mencionada los beneficios que se pueden recibir son numerosas y plantean la organización a un nuevo nivel de competitividad.

2.7. DINÁMICA

La dinámica con que el trabajo se hizo me permitió acercarme a los trabajadores, quienes me dieron la oportunidad de orientarlos, recomendarlos y enviar recíprocamente sus quejas, recomendaciones, experiencia que es muy importante en el entrenamiento de un Ingeniero Ambiental.

Se realizó talleres, charlas con el objetivo de promover la cultura preventiva e incentivar la práctica de buenos hábitos. con la finalidad de promover la cultura preventiva e impulsar la práctica de buenos hábitos.

Al tomar conciencia sobre lo importante que es la seguridad laboral mostraron sus ideas, sugerencias, dudas, consolidando el trabajo en equipo al mismo tiempo mayor responsabilidad, seriedad y puntualidad en el centro de trabajo.

CAPITULO III IDENTIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN O PROBLEMÁTICA

3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Hoy en día la seguridad y salud en el trabajo ha tomado un papel muy significativo a nivel mundial en todo tipo de empresa ya que permite mejorar el desempeño de los trabajadores. Esto se ha visto reflejado muchas veces porque los empleados han sentido la preocupación de alta gerencia respecto a la conservación de su salud y su integridad. (1)

A nivel nacional, también existe preocupación sobre el cuidado de los trabajadores, debido a ello se ha creado un ministerio que atienda de manera puntual este sector porque, como es de conocimiento público, la seguridad de un trabajador ya se siente en todos los sectores.

Hoy en día muchos clientes exigen a sus proveedores, como requisito para establecer relaciones comerciales, el control de sus riesgos derivados de sus actividades, con el objetivo de disminuir la probabilidad de incumplimiento por causas ajenas a los procesos productivos. (2)

Este trabajo de suficiencia profesional busca implementar en la empresa INVERSIONES SINCONMAQ SCRL, un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, como una opción de gestión segura, eficaz y eficiente para reducir accidentes y enfermedades ocupacionales, proporcionando a sus trabajadores un ambiente seguro, para aumentar la productividad.

Para su desarrollo, es necesario identificar las actividades relacionadas a la salud y seguridad ocupacional, diagnosticar cómo la empresa, evaluar los riesgos para reducir riesgos y enfermedades ocupacionales.

3.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

3.2.1. Problema General

- ❖ ¿Cómo Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Ley N° 29783 en la

empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. Huánuco – 2017?

3.2.2. Problemas específicos

- ❖ ¿De qué manera podemos diagnosticar como se encuentra la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. actualmente frente a las exigencias de Ley N° 29783 con el fin de Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional?
- ❖ ¿Cómo identificar las actividades relacionados a la seguridad y salud ocupacional en la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L con el fin de la reducción de los riesgos laborales y enfermedades ocupacionales?
- ❖ Identificar los impactos laborales mediante la identificación, evaluación de los riesgos la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

3.3. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

3.3.1. Objetivo General

- ❖ Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Ley N° 29783 para la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L Huánuco – 2017.

3.3.2. Objetivos Específicos

- ❖ Diagnosticar como se encuentra la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. actualmente frente a las exigencias de la Ley N° 29783 con el fin de Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional
- ❖ Identificar las actividades relacionados la seguridad y salud ocupacional de la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

- ❖ Elaborar procesos y procedimientos en las actividades que están asociados con los riesgos identificados y aplicar las medidas de control y evaluación correspondiente.

3.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación tiene justificación de orden práctico y el aspecto fundamental, la exigencia de transparencia con cuánta seguridad se tiene que gestionar las operaciones, porque después de realizarla tendremos un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la empresa.

El motivo principal de la Implementación de un Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., de acuerdo a la Ley N° 29783, Huánuco – 2017, con la finalidad de reducir los accidentes laborales tanto en las obras como en la oficina, ya es una herramienta de vital importancia, pues esto le permite a la empresa demostrar claramente su compromiso con todas las partes interesadas

3.5. LIMITACIONES

La principal limitante que se presenta en la realización del trabajo, es la falta de planificación existente en la empresa, pues no se cuenta con suficiente información para realizar la investigación, esto debido a que dicha empresa tiene poco tiempo en la instrucción con respecto a las OHSAS 18001: 2007 y a la Ley N° 29783.

Espaciales: Según la ubicación

- El periodo de tiempo de la recolección de información.

Temporales:

- Traslados
- Costos por información.
- Otra causa es la limitada empatía que pueda existir al entrevistar a los trabajadores.

3.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Para concluir con éxito la investigación propuesta, se cuenta con el compromiso de acceso a la información necesaria, para tal efecto se pidió autorización a la Sra. Marilú Mirtha Ramírez Morales, Gerente General de la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., para realizar la “Implementación de un Sistema Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa de acuerdo a la Ley N° 29783, Huánuco – 2017” la misma que fue otorgado, también se cuenta con los recursos económicos para solventar los gastos que se generen en el transcurso de la investigación, por lo que consideramos que el desarrollo de la investigación al estar garantizado el financiamiento y la información, es viable.

CAPITULO IV APORTES PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

4.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Origen de las OHSAS 18001

Sánchez-Toledo & Asociados (2015, pág., 1) OHSAS 18001 nació en 1998 cuando un grupo de organismos certificadores de 15 países de Europa, Asia y América se reunieron para crear la primera norma para la certificación de un sistema de seguridad y salud ocupacional que tuviera un alcance global. OHSAS 18001 engloba una serie de estándares internacionales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo, desarrollados en base a la directriz BS 8800 y la UNE 81900 EX. Fue publicada oficialmente por British Standards Institution y entró en vigor el 15 de Abril de 1999.

A nivel Internacional

Mejía S, et al., (2013). En su estudio de investigación titulado “Diseño para la propuesta de implementación de un sistema de gestión integrado bajo los lineamientos de la NTC OHSAS 18001/2007 y la NTC ISO 14001/2004 en la Dirección Financiera de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”. Se fijó como objetivo general el de Diseñar un modelo que permita la integración de los sistemas de gestión siguiendo los lineamientos de las NTC OHSAS 18001 e ISO 14001, aplicable a la Dirección Financiera de la Superintendencia de Servicios Públicos; después de ser realizada la investigación las investigadoras concluyeron en que: La implementación de un Sistema de Gestión Integrado, requiere de la participación de cada uno de los miembros de la organización ya que si se realiza la implementación en un solo proceso, no se logra cumplir con todos los requerimientos normativos y el impacto de la gestión se ve minimizado. La integración debe hacerse transversal involucrando todos los niveles y procesos de la organización.

A nivel Nacional

Rodríguez Páez, Nadya Leyla (2014). En su estudio de investigación titulado “Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para una empresa del sector de mecánica automotriz” El presente proyecto de investigación estudia la situación actual de una MYPE perteneciente al sector de mecánica automotriz, la cual presenta el problema de sobrecostos por el incremento del número de accidentes y enfermedades ocupacionales. Ante esta situación, el presente proyecto de investigación propone establecer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que contribuya en la disminución del número de accidentes de trabajo y sobrecostos a causa de ellos. Para lograr ello, se deberá estudiar las actuales condiciones de los puestos de trabajo, medidas de prevención de riesgos y peligros con las que cuenta la empresa y los riesgos y peligros que existen en cada área y servicio brindado. El sistema que se propondrá incluye una metodología exitosa llamada Seguridad basada en el comportamiento.

A nivel Regional

No se han encontrado investigaciones relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Ley N° 29783 en empresas constructoras en la ciudad de Huánuco.

4.2. BASES TEÓRICAS

4.2.1. Definiciones Conceptuales

- **Peligro:** Fuente, situación o acto con potencial para causar daño, en términos de deterioro de la salud, a la propiedad, al ambiente del lugar de trabajo, o una combinación de éstos.
- **Riesgo:** Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud causado por éste.
- **Accidente de trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el

trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

- **Incidente:** suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que estas solo requieren cuidados de primeros auxilios.
- **Condición subestándar:** es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
- **Actos subestandar:** es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial o cualquier otra situación potencial indeseable.
- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.
- **Deterioro de la salud:** Condición física o mental identificable y adversa que surge o empeora por la actividad laboral o por situaciones relacionadas con el trabajo.
- **Lugar de trabajo:** Cualquier lugar físico en el que se desempeñan actividades relacionadas con el trabajo bajo el control de la organización.
- **Mejora continua:** Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión de la SST para lograr mejoras en el desempeño de la SST global de forma coherente con la política de SST de la organización.
- **Organización:** Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad institución o parte de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

- **Política de SST:** Intenciones y dirección generales de una organización relacionadas con su desempeño de la SST, como las ha expresado formalmente la alta dirección.
- **Registro:** Documento que presenta los resultados obtenidos o proporciona evidencias de las actividades desempeñadas.
- **Seguridad:** son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.
- **Salud Ocupacional:** rama de la salud que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.
- **Seguridad y salud en el trabajo (SST):** Condiciones y factores que afectan, o podrían afectar a la salud y la seguridad de los empleados incluyendo a los trabajadores temporales y personal contratado, visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

4.2.2. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud ocupacional

Es un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales mejorando, de este modo, su calidad de vida, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado.

Según la Norma OHSAS 18001 (2007)

El término OHSAS está configurado por las siglas del acrónimo en lengua inglesa Occupational Health and Safety Assessment Series, que en español se traduciría simplemente por Salud y Seguridad Laboral. Es un estándar voluntario publicado por el British Standards Institute (BSI), publicada por primera vez en 1991 y actualizada en julio 2007

Su finalidad es proporcionar a las organizaciones un modelo de sistema para la gestión de seguridad y salud en el trabajo, que sirva tanto para identificar y evaluar los riesgos laborales, los requisitos legales y otros requisitos de aplicación; como para definir la política, estructura organizativa, las responsabilidades, las funciones, la planificación de las actividades, los procesos, procedimientos, recursos, registros, etc., necesarios para desarrollar, poner en práctica, revisar y mantener un sistema de Gestión de la Seguridad y Salud laboral.

4.2.3. Principios de la ley N° 29783 ley de Seguridad en el Trabajo

i. Principio de Prevención

El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.

ii. Principio de Responsabilidad

El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las

normas vigentes.

iii. Principio de Cooperación

El estado, los empleadores y los trabajadores y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

iv. Principio de Información y Capacitación

Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.

v. Principio de Gestión Integral

Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la empresa.

vi. Principio de Atención Integral de la Salud

Los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral.

vii. Principio de Consulta y Participación

El Estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.

viii. Principio de Primacía de la Realidad

Los empleadores, los trabajadores y los representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo, brindan información

completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad.

ix. Principio de Protección

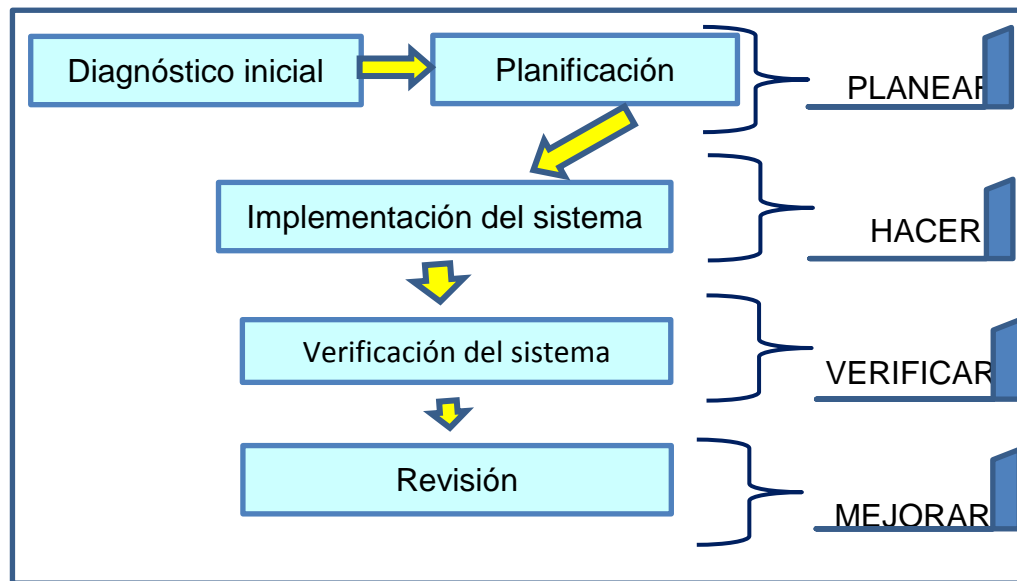
Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a:

- a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.
- b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos.

4.2.4. Estructura de la Norma OHSAS 18001 (2007)

El tipo de estructura que define la especificación OHSAS 18001 se basa en el ciclo de mejora continua PDCA (planificar–desarrollar-comprobar-actuar), como herramienta para optimizar el comportamiento de la organización en materia de Seguridad y Salud (prevención de riesgos laborales).

FIGURA N° 01: CICLO DE MEJORA CONTINUA PDCA



Fuente: Norma Internacional ISO 14001, tercera edición

4.6.4.1. Ciclo Deming

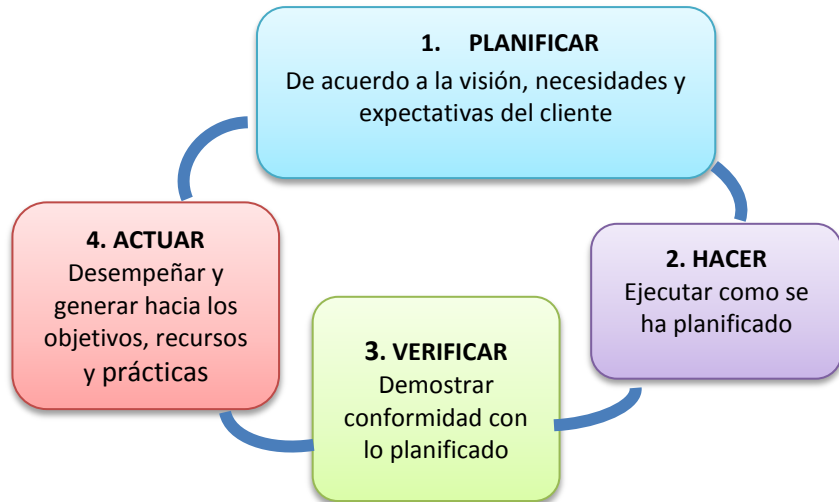
Es una metodología que describe los cuatro pasos esenciales que se deben llevar a cabo de forma sistemática para lograr la mejora continua, entendiendo como tal al mejoramiento continuado del sistema que uno administra, en este caso del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Estos cuatro pasos son:

1. **Planear o planificar:** consiste en definir los objetivos y los medios para conseguirlos.
2. **Hacer:** se refiere al acto de implementar la visión preestablecida.
3. **Verificar:** implica comprobar que se alcanzan los objetivos previstos con los recursos previamente asignados.
4. **Actuar:** se refiere a analizar y corregir las posibles desviaciones detectadas, así como también se debe proponer mejoras a los procesos ya

implementados.

FIGURA N° 02: CICLO DEMING



Fuente: Norma Internacional ISO 14001, tercera edición.

4.2.5. Modelo de Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional

Un modelo más actual es el Modelo de Gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional, sistema más complejo planteado por el Health Safety de Gran Bretaña,

Este Modelo consta de 5 pasos:

- a) **Establecimiento de la Política.** - en función de las necesidades debe designarse una o varias instituciones competentes y se debe formular, poner, en práctica y revisar periódicamente una Política coherente, definida por escrito.
- b) **Organización de fuerzas.** - tiene que organizar sus fuerzas, es decir, formar una cultura positiva hacia un Sistema de Gestión de Seguridad e Higiene Ocupacional en toda la empresa, logrando la participación activa de todos los integrantes de la organización.
- c) **Planeación y establecimiento de procedimientos.** - la dirección de la empresa u organización debe planear y establecer procedimientos adecuados para la gestión de la seguridad. La planeación debe aparecer de forma clara y

precisa; se requiere saber cómo se ejercerá cada acción y como se cumplirá con todos los requisitos y necesidades.

d) Medición de efectividad. - En este paso se mide la efectividad del sistema, es decir, se revisa, se examina e inspecciona lo referente a seguridad, lo cual permite instruirse y penetrar en los fallos. De ahí que este paso constituya un lazo para la retroalimentación de la elaboración de procedimientos y normas.

e) Revisión y auditorías. - Es en este último paso donde se conoce el grado en que se cumple con todo lo que está regulado, incluyendo los aspectos legales.

FIGURA N° 03: Estructura básica de la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional



Fuente: Norma Internacional OHSAS 18001, tercera edición.

4.2.6. La medida de prevención y protección del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican en el siguiente orden de prioridad:

a) Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen en el medio de

transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual.

- b)** Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.
- c)** Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas del trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.
- d)** Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.
- e)** En último caso, facilitar los equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

4.2.7. Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

A. Requisitos Generales

Los empleadores deben asumir un firme compromiso en temas de seguridad y salud en el trabajo, como sustento de ello establecer, documentar, implementar, mantener y mejorar continuamente su SGSST de acuerdo a los requisitos establecidos en la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005 -2012 – TR, los cuales se describen en el presente documento.

Los empleadores para realizar la implementación del SGSST deben tener conocimientos básicos en seguridad y salud en el trabajo, la legislación aplicable, sus procesos, actividades y/o servicios.

B. Elaboración de Línea Base

Los empleadores para establecer el SGSST deben realizar una evaluación inicial o estudio de línea de base

como diagnóstico del estado de la seguridad y salud en el trabajo.

Estos resultados sirven de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.

Para la evaluación de la línea base se puede utilizar la Lista de Verificación de Lineamientos del SGSST de la R.M. N° 050-2013-TR.

4.3. HIPÓTESIS

La hipótesis no se consideró porque el método de investigación está basado en el método descriptivo y aplicativo. Hernández, R (2006).

4.4. VARIABLES

4.4.1. Variable Dependiente

Riesgos laborales en la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

4.4.2. Variable Independiente

Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.

4.5. METODOLOGIAS

4.5.1. Diseño Metodológico

La metodología a utilizar en la investigación cuantitativa, se basa en una búsqueda bibliográfica y en una intervención de la observación y descripción de la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., mediante encuestas, entrevistas personales, así como la aplicación de formatos para evaluar cómo se encuentra la empresa frente a los requerimientos de la Ley N° 29783.

4.5.2. Tipo de metodología

Cabe destacar que el nivel de investigación es de carácter descriptivo. Es la descriptiva porque se centra en la

observación y descripción de la seguridad del entorno, así como las actividades que puedan comprometer la salud de los trabajadores en la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., para luego realizar la Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

4.5.3. Tipo y Nivel de Investigación

4.5.3.1. Tipo

En este trabajo se empleó conocimientos, descubrimientos y conclusiones de investigaciones realizadas anteriormente para solucionar problemas concretos, la investigación es del tipo aplicada.

4.5.3.2. Nivel de Investigación

El desarrollo de la presente investigación presenta nivel descriptivo.

4.5.4. Población y Muestra

4.5.4.1. Población

La población que considero para el estudio fue el total de trabajadores de la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., que es: $N = 25$ trabajadores; para lo cual se adjunta las copias de la planilla de los trabajadores (ver anexo 04).

4.5.4.2. Muestra

No se utilizó la fórmula para hallar el tamaño de muestra y se consideró como muestra, el total del personal que labora en el establecimiento porque todos corren el riesgo de su salud y seguridad ocupacional en las actividades que realizan; es el motivo de que no se aplica dicha fórmula.

4.6. DESARROLLO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. DE ACUERDO A LA LEY 29783, HUÁNUCO- 2017.

4.6.1. Descripción de la Empresa

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L posee profesionales con más de 15 años de experiencia en el área, desarrolló sus proyectos más importantes en construcción. Esta experiencia dio a la empresa soporte y confianza suficientes para estar presente en los sectores público y privado y en el desarrollo de consultorías profesionales.

Lo más rápido posible, buscamos establecer la mejor relación con nuestros clientes, para que el resultado sea una confianza reconfortante en todo el proceso, desde la generación de ideas hasta la entrega del servicio acordado.

En la honestidad de todas las pruebas. En ella inevitablemente, todo lo que sembramos como empresa, también cosechamos. Es así que nos preocupamos por los detalles que van mucho más allá del simple negocio, y eso es, en última instancia, lo más importante: las personas. En este negocio es un medio y no un fin para alcanzar otros objetivos superiores.

➤ **Misión**

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. es una empresa dedicada a los servicios de construcción y ejecución de obras civiles de alta calidad que contribuya con el éxito de nuestros clientes.

Respetando todas las normas de seguridad y salud ocupacional propiciando un ambiente de trabajo seguro.

➤ **Visión**

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. tiene la visión de ser empresa líder, consolidada, competitiva en el sector de la construcción y consultoría basado en el trabajo

responsable y ser promotor del desarrollo del país a nivel nacional.

4.6.2. Requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional


INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. asume un compromiso firme en materia de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo con los requisitos establecidos en la Ley N ° 29783, Ley de Seguridad y Salud del Trabajo, y su Reglamento N ° 005-2012-TR, que describa en el presente trabajo de investigación.

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. para realizar la implementación de la SGSST, ellos deben tener conocimientos básicos en seguridad y salud en el trabajo, la legislación aplicable, sus procesos, actividades y / o servicios.

4.6.3. Principios y Política de INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. se guiará por los principios generales del sistema de Inclusión y equidad social. El código de ética de la empresa se rige en los principios de la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficiencia, eficacia, publicidad, responsabilidad y transparencia.

FIGURA N° 04: POLITICA DE PREVENCION

 <p>SINCONMAQ S.C.R.L.</p>	<p>POLITICA DE PREVENCION</p> <p>INVERSIONES SINCONMAQ. S.C.R.L.</p>
--	--

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. una empresa dedicada a, la construcción de obras de ingeniería civil, consciente de la importancia de garantizar la seguridad y salud de sus trabajadores, establece su Política de Prevención con los siguientes objetivos:

1. Velar por la seguridad integral y la salud de los trabajadores de la empresa, es un aspecto esencial de la gestión de **INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L**
2. Desarrollar, aplicar y mantener un modelo de Gestión de la Prevención destinado a la mejora continua de las condiciones de trabajo y de la gestión y el desempeño en la prevención de riesgos laborales.
3. Integrar dicho sistema en la gestión de **INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.**, de manera que la prevención se incorpore en todas las actividades que se desarrollan en la empresa.
4. Garantizar la participación e información de los trabajadores y hacer efectivo el derecho de consulta de los mismos.
5. Realizar auditorías sistemáticas, tanto internas como externas, que verifiquen el cumplimiento y efectividad de la política establecida.
6. Los objetivos indicados en esta Política reflejan el compromiso que la dirección de **INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.** tiene establecido para, en la mayor medida de lo posible, prevenir los daños y el deterioro de la salud de los trabajadores de esta empresa

Este documento se comunica a todas las personas que trabajan en **INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.**, o para ella, estando además a disposición de quien pudiese solicitar su demanda o consulta.

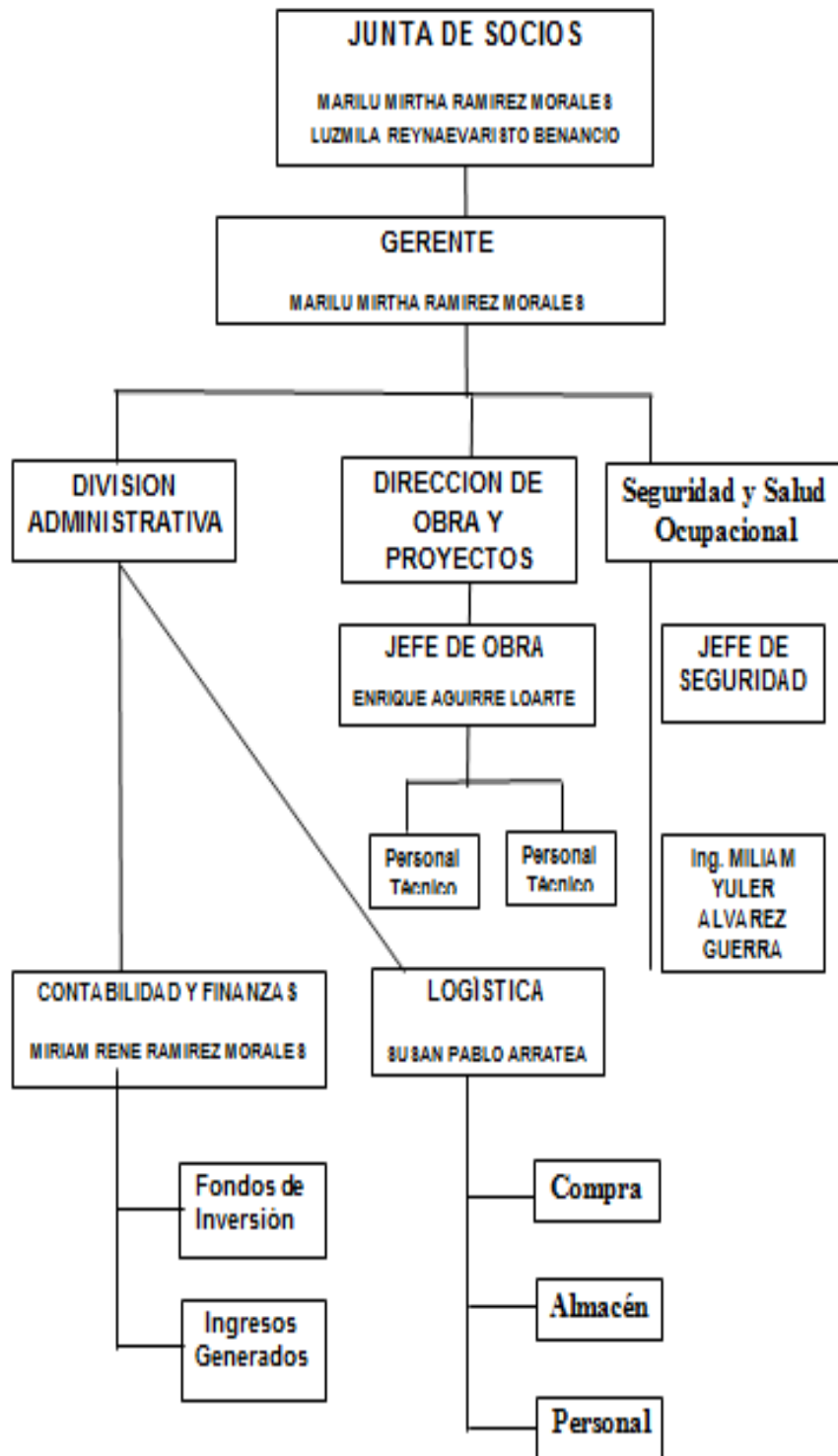
PREPARADO POR:	FECHA:
APROBADO POR:	06/ 06/2017

Fuente: Elaboración Propia

4.6.4. Organización

Actualmente, el diseño organizacional de INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. es funcional porque describe una estructura jerárquica simple, compuesta por las cabezas y sus áreas subordinadas. Entre las ventajas de este tipo de estructura, podemos citar que permite la economía de escalas funcionales y el desarrollo de habilidades, lo que permite la realización de objetivos funcionales. Sin embargo, tiene las limitaciones de hacer una respuesta lenta a los cambios en el medio ambiente, debido a su excesiva centralización en las decisiones ya una coordinación débil en el nivel de funcionarios de la misma categoría

FIGURA N° 05: Organigrama INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.



Fuente: Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

4.6.4.1. Comité de seguridad y salud en el trabajo

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., deberá estar conformado por un comité de seguridad y salud ocupacional, de acuerdo al reglamento vigente D.S. 005-2012-TR Reglamento y Constitución y funcionamiento del Comité y el nombramiento de tareas para la persona responsable del entorno de trabajo.

Funciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- a)** Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b)** Aprobar los reglamentos internos de salud y seguridad del empleador.
- c)** Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d)** Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- e)** Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- f)** Aprobar el plan anual de capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g)** Promover que todos los nuevos trabajadores reciban formación, instrucción y orientación adecuadas sobre prevención de riesgos.
- h)** Vigilar el cumplimiento de la legislación, los reglamentos internos y las especificaciones

técnicas para el trabajo relacionado con la seguridad y la salud en el trabajo. así como la regulación interna sobre seguridad y salud en el trabajo.

4.6.4.2. Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo RISST

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. es una empresa legalmente constituida el 19 de junio del 2010 e inscrita en la partida electrónica N° 11089117 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Huánuco se dedica a las siguientes actividades económicas: Construcción de otras obras de ingeniería civil, Transporte de carga por carretera y Venta al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en comercios especializados.

En tal sentido, INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R. es la persona jurídica que recibe del trabajador la prestación de sus servicios o la ejecución de la obra y quien ha elaborado este reglamento interno de trabajo de acuerdo a la normativa vigente.

El presente Reglamento Interno contiene y regula las obligaciones, prohibiciones, y condiciones de trabajo, orden, higiene y seguridad a que deben sujetarse todos los trabajadores de obra y de la oficina en lo referente a sus labores, sin perjuicio de lo que al respecto dispongan las disposiciones legales actualmente vigentes o las que se dicten en el futuro.

4.6.4.3. Funciones y responsabilidades

CARGO	GERENTE GENERAL
-------	-----------------

- a. Supervise el cumplimiento de las normas
- b. Analizar, evaluar y consolidar informes mensuales para líneas de pedido
- c. Proporcione todos los recursos y asegúrese de que se cumpla el sistema de salud y seguridad ocupacional.
- d. Coordinar la implementación de acciones correctivas y recomendaciones.

CARGO	ADMINISTRATIVO
-------	----------------

- a. Garantizar el proceso formal de contratación de personal de construcción (incluidos subcontratistas y proveedores) en estricta conformidad con las disposiciones legales vigentes, especialmente en lo que se refiere al seguro complementario de riesgo.
- b. Comunique oportunamente a la Prevención la entrada de nuevos funcionarios, con el objetivo de recibir el Entrenamiento de Inducción y firmar su Compromiso de Cumplimiento, antes del inicio del trabajo en el lugar y en el cargo.
- c. Compruebe mensualmente que la Entidad Ejecutora efectúa el pago oportuno de todo el personal que trabaja en el trabajo.
- d. Garantizar el suministro oportuno de equipos de protección personal y sistemas de protección

colectiva necesarios para el desarrollo de las actividades de trabajo.

e.

CARGO	RESIDENTE DE OBRA
--------------	--------------------------

- a.** Planificar y programar las acciones correspondientes a la ejecución de obras.
- b.** Racionalizar el uso de recursos humanos y recursos físicos.
- c.** Proporcionar una dirección técnica oportuna en la ejecución del trabajo específico.
- d.** Mantener actualizado el libro de obras.
- e.** Monitorear y controlar el progreso y la calidad de la ejecución de los trabajos confiados.
- f.** Mantenga informado continuamente a su superior inmediato sobre los avances o problemas en la ejecución de las obras.
- g.** Responsable por el cumplimiento de las recomendaciones establecidas por el jefe de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- h.** Elaboración periódica y final de la valorización físico-económica del trabajo.
- i.** Elaborar y firmar la documentación pertinente para la recepción y entrega del trabajo.
- j.** Auditar periódicamente el trabajo (al menos una vez al mes) en conjunto con la prevención, para verificar la implementación de las acciones correctivas necesarias y cumplir los estándares establecidos en el Trabajo.
- k.** Preside el comité de salud y seguridad ocupacional del trabajo y llame a una reunión de acuerdo con el cronograma establecido.

Línea de autoridad:

Depende directamente del supervisor de construcción.

Línea de responsabilidad:

Cumplir la eficiencia y eficacia de las tareas técnicas que le son confiadas, manteniendo las directrices establecidas en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

CARGO	SUPERVISOR DE OBRA
--------------	---------------------------

- a. Planificar, programar y controlar las actividades relacionadas a la ejecución de obras, que deben ser ejecutadas por la entidad.
- b. Distribuir de forma racional los recursos humanos y recursos físicos que deben ser implementados para la ejecución de obras.
- c. Coordinar continuamente con la entidad para la cual se ejecuta la obra, para dar cumplimiento dentro de lineamientos establecidos y la ejecución cumplan con los requerimientos predispuestos.
- d. Presentar informes mensuales o a requerimiento del jefe inmediato superior, sobre los aspectos técnicos de producción y productividad.
- e. Mantener una línea de coordinación estrecha con el jefe de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, para predisponer actividades libre de riesgos.
- f. **Línea de autoridad:**
Depende directamente del Residente de Obra en aspectos técnicos de operatividad, así mismo

depende del jefe de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para dar cumplimiento a las normas y estándares relacionados a trabajos en estos aspectos.

Línea de responsabilidad:

Cumplir con eficacia y eficiencia las labores técnicas encomendadas, guardando los lineamientos establecidos con respecto a la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

CARGO	PREVENCIONISTA DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE
--------------	--

- a. Planificar, programar y controlar las actividades relacionadas con la ejecución de obras, que deben ser ejecutadas por la entidad.
- b. Distribuir de forma racional los recursos humanos y recursos físicos que deben ser implementados para la ejecución de obras.
- c. Coordinar continuamente con la entidad para la cual el trabajo se ejecuta, para cumplir las directrices establecidas y la ejecución cumple los requisitos predispuestos.
- d. Envíe informes mensuales o, a petición del superior inmediato, sobre los aspectos técnicos de producción y productividad.
- e. Mantener una estrecha coordinación con el jefe de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, para predisponer actividades libres de riesgos.

Línea de autoridad:

Depende directamente del Residente del Trabajo

en aspectos técnicos de operabilidad, también depende del jefe de seguridad, salud ocupacional y ambiente para cumplir las normas y estándares relacionados al trabajo en esos aspectos.

Línea de responsabilidad:

Cumplir la eficiencia y eficacia de las tareas técnicas confiadas, manteniendo las directrices establecidas en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

CARGO	JEFE DE ALMACEN DE OBRA
--------------	--------------------------------

- a. Comprobar que las herramientas, materiales y equipos de protección personal están en buenas condiciones, antes de entregarlos al trabajador que los solicita.
- b. Conocer el almacenamiento adecuado de equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva, para mantener esas herramientas en buenas condiciones en el momento de la entrega al trabajador.
- c. Mantener un registro del equipo de protección personal entregado al personal de construcción en que se indican: Nombres, apellidos, identificación del trabajador, PPE entregado y firma como señal de conformidad. Además de registrar la fecha en que se entrega el equipo de protección personal para estimar la vida útil media de cada PPE para controlar mejor el equipo de seguridad necesario en el lugar.
- d. Actuar en tiempo hábil con los requisitos de compra de equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva, y mantener un stock mínimo que garantice suministro permanente y sustitución

inmediata en caso de deterioro durante el curso del trabajo.

CARGO	MAESTRO DE OBRA
-------	-----------------

- a. Realizar antes de la implementación del proyecto identificar áreas críticas para el tratamiento en la matriz para la identificación y riesgo de la evaluación del riesgo asociado con el comando, de modo que se implementen medidas preventivas.
- b. Verificar que los trabajadores de oficina hayan sido entrenados como "Hombre nuevo de inducción" y hayan firmado "Conformidad de permiso" y las reglas, ya que son un requisito previo para el trabajo que comienza en el sitio.
- c. Asegúrese de que los trabajadores bajo su guía obtengan y conozcan el contenido del proceso de trabajo que corresponde a las tareas que realizan.
- d. Informar a los trabajadores responsables de los peligros, riesgos y aspectos ambientales del trabajo que hacen y asegurarse de que están familiarizados con las medidas de prevención y control para evitar accidentes que genera lesiones personales, la propiedad y daños al medio ambiente y la interrupción del trabajo.
- e. Identificar los riesgos y la evaluación del riesgo del trabajo que se realizará.
- f. En la actividad crítica, el formato para el Análisis de trabajo seguro se desarrolla antes del comienzo de la actividad y cuando hay variaciones en los términos originales de la misma.

- g.** El ingeniero coordina con los estados relevantes SSMA en trabajos de alto riesgo como la grúa crítica de Levante, trabaja en espacios reducidos, trabajo a gran altitud, trabajos en caliente, seguros, etc.
- h.** Exigir a los trabajadores en su tarea, la ropa y el equipo de protección personal necesarios para realizar de manera segura las diversas tareas y para reemplazar a los heridos, perdidos y / o desaparecidos. Asimismo, deben supervisar a su personal para el uso correcto y obligatorio de los equipos de seguridad.
- i.** Dar todos los días y antes del comienzo del día, "Hable del comienzo del día", a todo su personal, refiriéndose a los peligros vulnerables y sus condiciones.
- j.** Asegúrese de que su orden, limpieza y ambiente estén en su lugar de trabajo.
- k.** Mantener un buen estado de observación permanente en su frente de trabajo, con mentalidad de mentalidad preventiva, el desarrollo de los deberes impuestos a su personal y corregir de inmediato las acciones y condiciones inseguras que puedan surgir. En alto riesgo, debe detener la operación hasta que se elimine la situación peligrosa.
- l.** Arreglar la ubicación, si las condiciones del entorno lo requieren, de la señal necesaria y la protección colectiva, antes de dejar el frente de trabajo.
- m.** Participar en programas de entrenamiento e inspecciones, respectivamente como instructor e inspector. La participación mencionada se registrará

en el formato correspondiente y se evaluará según el programa personal.

CARGO	OBREROS
-------	---------

- a. Comprender y cumplir los Procedimientos Laborales y Administrativos del trabajo. Registre evidencia de conformidad.
- b. Informe inmediatamente cualquier incidente ocurrido y participe en la investigación.
- c. Utilice equipos de protección personal de forma apropiada y obligatoria.
- d. Notificar a su supervisor de cualquier peligro potencial resultante de las prácticas de trabajo realizadas.
- e. Mantenga las buenas reglas de higiene personal.
- f. Utilice herramientas, equipos, vehículos e instalaciones de forma segura y apropiada.
- g. Ayude a trabajar en buenas condiciones físicas, sin estar bajo la influencia de alcohol, drogas o cualquier tipo de drogas.
- h. Antes de entrar en el proyecto, usted debe recibir el entrenamiento de Induction New Man \ "y firmó el" Compromiso con la Conformidad "y los reglamentos internos, requisitos esenciales para iniciar su trabajo en el sitio.
- i. Realizar la identificación de los riesgos y la evaluación del riesgo del trabajo a realizar, liderado por su supervisor inmediato. Registre evidencia de conformidad
- j. En el caso de actividades críticas desarrollar el formato de Safe Analysis of Work-AST, antes del

inicio de la actividad y cuando hay variaciones en las condiciones iniciales del mismo. Registre evidencia de conformidad.

- k.** Participe en las conversaciones y reuniones sobre seguridad, salud y medio ambiente de forma obligatoria.
- l.** Asegurar el orden, limpieza y preservación del medio ambiente en su frente de trabajo.
- m.** Cumplir las disposiciones, reglas, reglas e instrucciones de la empresa y Supervisores.
- n.** Garantizar la seguridad de sus compañeros de trabajo. Si observa algún peligro, comuníquelo inmediatamente.

4.6.4.4. Formación y capacitación

La Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. coordinará las fechas y horarios de presentación de la información, temáticas y lugares. De la actividad se deberá llevar control de asistencia.

CUADRO N° 07: PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

CHARLAS	ENTRENAMIENTO	CAPACITACIONES	CAPACITACIONES
Conceptos básicos seguridad y salud en el trabajo.	Equipos de protección personal (EPPs).	Peligros eléctricos.	Identificación de peligros y evaluación de riesgos
Ley N° 29783 "ley de seguridad y salud en el trabajo".	Primeros auxilios.	Peligros de caída.	Identificación de señalización de seguridad en el trabajo.
Prevención y seguridad laboral.		Peligros para la salud, peligros de ruido.	Identificación y evaluación de riesgos disergonómicos: RESOLUCIÓN MINISTERIAL N°375-2008-TR.
Implementos de seguridad en el trabajo (EPPs).		Seguridad del operador y trabajos a la intemperie	
Peligros Y Riesgos laborales Manipulación adecuada de productos químicos			
Norma básica de ergonomia y evaluación de riesgos disergonómicos.			
Señales de seguridad			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

4.6.4.5. Comunicación, Participación y Consulta

La comunicación del Sistema de Gestión es a través de la difusión y las capacitaciones de los documentos y registros obligatorios que se mencionan en los puntos 4.6.6.6 y 4.6.6.7

La participación del personal debe ser constante en la planificación e implementación del SGSST. Una de las formas de participación directa de los trabajadores es a través del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.6.4.6. Documentación

- El empleador debe exhibir la siguiente documentación obligatoria:
- La política y objetivos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus medidas de control.
- El mapa de riesgo.
- La documentación referida en los incisos a) y c) y d) debe ser exhibida en un lugar visible dentro de centro de trabajo, sin perjuicio de aquella exigida en las normas sectoriales respectivas.

4.6.4.7. Registros en general

Se tiene la obligatoriedad de mantener los siguientes registros:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- Registro de auditorías.

4.6.5. Planificación

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. en esta fase pone un gran énfasis en determinar las condiciones actuales y en planificar como abordar la identificación continua de los peligros, la evaluación de riesgos, y la determinación de los controles necesarios. Se revisan las actividades, personas o lugares involucrados para determinar cómo se desempeñan en la actualidad y así considerar la reducción de los riesgos de acuerdo a la siguiente priorización:

- Eliminación y/o Sustitución
- Controles de ingeniería
- Señalización, alertas y/o controles administrativos
- Equipos de protección personal

4.6.5.1. Identificación de peligros y evaluación de riesgos

Para la preparación de esta herramienta de Gestión de SST, cada trabajo debe ser tenido en cuenta, debe ser realizado por personal competente, en consulta con los trabajadores y sus representantes ante el Comité o Supervisor de Salud y Seguridad en el Trabajo. Esta evaluación debe considerar las condiciones de trabajo existentes o previstas, así como la posibilidad de que el trabajador que la ocupe, debido a sus características personales o su estado de salud conocido, sea especialmente sensible a cualquiera de dichas condiciones.

Para desarrollar el IPER, se desarrollan las siguientes etapas:

a. Identificación de Peligros

En esta etapa se debe identificar los peligros en cada uno de las tareas, esta debe ser clasificada en los peligros para la seguridad y salud en el trabajo.

CUADRO N° 08: Identificación de peligros

N°	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO
1	Labores administrativos	Cables eléctricos sin protección	Electrocución, Quemaduras
Techos húmedos en oficina de SSO		Golpes por caída de objeto, reacciones alérgicas	
Escalera de acceso al segundo nivel sin respectiva cinta refractiva		Caídas a desnivel, contusiones, traumatismo	
2	Labores de Limpieza	Pasadizos obstruidos	Contusiones, golpes, caídas
Cajas eléctricas sin tarjeta de leyenda		Electrocución, quemaduras	
3	Tránsito del personal	Falta de señalización en las escaleras.	Caídas a desnivel, golpes, politraumatismos
Escalera de acceso sin cinta refractiva en los peldaños		Caídas a desnivel, golpes, contusiones	
Cables eléctricos sin protección		Electrocución, quemaduras	

		(falta de canalización)	
4	Labores operativas (Equipo de mantenimiento y ayudas luminosas)	El andamio de balizas de emergencia no presenta medidas de seguridad para el trabajador	Reacciones alérgicas, golpes, caídas a desnivel, contusiones
		Apilamiento de materiales en el almacén del equipo de mantenimiento y ayudas luminosas	Caída de objeto de altura, golpes, politraumatismo, contusión
		Se observa la presencia de cables expuestos,	Electrocución, caídas a nivel

FUENTE: ELABORACION PROPIA

b. Evaluación de Riesgos

En esta etapa se evalúan los riesgos en cada uno de los peligros detectados y estos se valoran, para lo cual se utilizan cualquiera de las metodologías de estudio para el análisis y evaluación de riesgos. Pudiéndose optar por las que están dispuestas en el numeral 3 del Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 050- 2013-TR.

A manera de ejemplo utilizando una de las metodologías propuestas, para calcular de la probabilidad se debe determinar un número entre 1 al 3 de acuerdo con los siguientes criterios:

- La cantidad de personas expuestas.
- Los procedimientos existentes.
- Las capacitaciones.

- La exposición al riesgo (se valora en seguridad y en salud).
- También para el cálculo de la severidad se valoran con números de 1 al 3 en seguridad y salud en el trabajo.

CUADRO N°09: NIVELES DE RIESGO

PROBABILIDAD	Alta	3	6	9
	Media	2	4	6
	Baja	1	2	3
		Baja	Moderada	Elevada
		SEVERIDAD		

LEYENDA

RIESGO		ACCION Y TEMPORIZACION	
1 ó 2	RIESGO TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones mas rentables o mejoras que supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control. Requiere supervisión eventual. AST, EPP	
3 ó 4	RIESGO MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas se precisara una acción posterior para establecer, con mas precisión, la probabilidad del daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control. Requiere supervisión regular AST, EPP, requiere capacitación y procedimiento específico	
6	RIESGO IMPORTANTE	No debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados. Supervisión permanente AST, EPP, Requiere capacitación, procedimiento específico Plan de contingencia	
9	RIESGO NO TOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.	

4.6.5.2 Identificación, medición, evaluación y prevención de factores de riesgo.

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. identificara los factores de riesgos por puesto de trabajo y evaluados por áreas, en base a estos se

establecieron los controles necesarios para reducir los riesgos.

Los equipos utilizados en la medición de factores de riesgos tienen certificados de calibración vigente. Estas mediciones han sido comparadas con Estándares Nacionales para ser aplicadas en las matrices de evaluación. **(ANEXO: MATRIZ IPER)**

4.6.5.4 Mapa de Riesgos

Es el plano de una determinada área del centro de trabajo de INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., donde se desarrollan las condiciones de trabajo, que es útil para identificar y localizar los problemas de promoción y protección de la salud de los trabajadores.

El mapa de riesgo se realiza dibujando un plano INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., de las instalaciones de la empresa, entidad ubicando los puestos de trabajo, maquinarias y/o equipos que generen riesgo alto; seguido a ello le asignamos un símbolo que representa el tipo de riesgo y otro símbolo para adoptar las medidas de protección a utilizar en los riesgos encontrados.

La señalización es considerada de acuerdo a la Norma técnica Peruana NTP 399.010 – 1 Señales de seguridad.

El mapa de riesgos se elaboró con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible. (Ver anexo mapa de riesgo).

4.6.5.4. Plan de Seguridad y Salud Ocupacional.

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. con la finalidad de proteger al trabajador y mejorar el índice de eficacia de la verificación, a más de la identificación, evaluación y prevención de riesgos antes realizada, deberá ser conveniente realizar un Plan de Seguridad y salud ocupacional, el cual debe contener al menos:

El Plan de Seguridad en la obra se debe considerar como parte integral de las condiciones generales, condiciones especiales y especificaciones técnicas del proyecto.

Brinda una estrategia que logre alcanzar los objetivos trazados en materia de Prevención de Riesgos para evitar cualquier tipo de accidentes que afecte a algún trabajador directo e indirecto que labore en las instalaciones de la planta en el proyecto que se realice.

Objetivo del plan

Objetivos Generales

- Reducir de forma sistemática los accidentes y riesgos laborales en la obra.

Objetivos Específicos

- Establecer los lineamientos técnicos necesarios para garantizar que las actividades de mantenimiento de la carretera se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales.
- Prevenir lesiones, pérdidas de vida y daños a la propiedad privada como resultado de accidentes.
- Identificar y/o eliminando los materiales, operaciones y condiciones peligrosas.

- Disminuir la ocurrencia de incidentes operacionales que interfieren el transporte eficiente y seguro.
- Capacitar al 100% de Personal en temas de prevención de riesgos laborales.

a. Alcances

El propósito de este plan es alcanzar lo siguiente:

- Asegurarse de que todo colaborador conozca este plan así como las responsabilidades asociadas al mismo.
- Asegurar que toda medida de control ante cualquier emergencia se encuentre operativas
- Asegurar que todos los subcontratistas trabajen aplicando las medidas según este plan.
- Asegurar la implementación de toda medida que logre reducir o controlar cualquier evento que afecte el medio ambiente.
- Asegurarse de que todos los trabajadores sean capacitados e instruidos adecuadamente a fin de que realicen sus actividades de una manera segura.
- Asegurarse de que las operaciones cumplan la legislación vigente.
- Incorporar la Política de Prevención de Riesgos y Procedimientos Operativos a las obras desarrolladas en este proyecto.

b. Aplicación

El Plan de Prevención de Riesgos está diseñado para brindar una estrategia que maneje con

eficacia los riesgos significativos hacia la seguridad, la salud laboral.

Con la finalidad de lograr los objetivos de este plan, la Línea de Mando debe conocer completamente este documento, así como el Manual de Prevención de Riesgos y Procedimientos Operativos del proyecto.

c. Responsabilidades en la implementación y ejecución del plan

El Jefe de Obra o Residente de Obra es responsable de que se implemente el PSST, antes del inicio de los trabajos contratados, así como de garantizar su cumplimiento en todas las etapas ejecución de la obra.

La responsabilidad de supervisar el cumplimiento de estándares de seguridad y salud y procedimientos de trabajo, quedará delegada en el jefe inmediato de cada trabajador. El responsable de la obra debe colocar en lugar visible el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo para ser presentado a los Inspectores de Seguridad del Ministerio de Trabajo. Además, entregara una copia del Plan de SST a los representantes de los trabajadores.

d. Elementos del Plan:

- Identificación de requisitos legales y contractuales relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.
- Análisis de riesgos: Identificación de peligros, evaluación de riesgos y acciones preventivas.

- Planos para la instalación de protecciones colectivas para todo el proyecto.
- Capacitación y sensibilización del personal

4.6.5.5 Plan de Respuesta ante Emergencias

El Plan de Emergencia está indicados los procedimientos para atención emergencias médicas, incendios o evacuación en caso de cualquier evento anormal de carácter natural o creado por el hombre.

a. Identificación de posibles emergencias

Cada área identificará en forma sistemática, la evaluación de riesgos, el uso de cuestionarios, etc., las posibles emergencias, que podrían ocurrir en sus áreas y las respuestas adecuadas en caso de que se produzca una emergencia. Estas respuestas se incluirán en un plan de emergencia. Las potenciales emergencias pueden incluir lo siguiente:

- Incendio.
- Emergencias médicas y lesiones.
- Explosiones no planeadas.
- Electrocutaciones.
- Derrames de gran magnitud.
- Fugas de gas de gran magnitud.
- Accidentes vehiculares.
- Alteraciones civiles.
- Desastres naturales (terremotos, etc.).

b. Precauciones

En caso de una emergencia general, tomar las siguientes precauciones:

- Detener el trabajo, alejarse del peligro y esperar instrucciones

- Estacionar la maquinaria y apagar las fuentes de alimentación eléctrica
- Tratar de evitar incidentes mayores (por ejemplo desconectar las líneas de combustible), sin exponerse al peligro
- Notificar al supervisor
- Debe notificar al personal sobre una emergencia mediante tres pitos o sistema de aviso del cliente. El personal debe detener sus labores y desplazarse a las áreas designadas y esperar instrucciones.

c. Evacuación

En caso ocurra una evacuación, se aplican los siguientes procedimientos generales:

- El personal va al punto de reunión.
- Presencia del personal es informada al Ingeniero de Campo.
- Se verifica presencia de todo el personal.
- El Ingeniero Supervisor de Prevención de Riesgos informará de los pasos para evacuar.

4.6.6. Evaluación

4.6.6.1. Verificación.

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. en esta sección determina el desempeño del Sistema de Gestión de seguridad y salud ocupacional, en base a inspecciones, revisiones, reportes, investigación y evaluación de accidentes y enfermedades profesionales, y auditorías internas. (Ver anexo 03).

4.6.6.2. Revisión e Inspección

Verificaciones periódicas de las condiciones de

Seguridad y salud ocupacional. Para verificar el progreso de las acciones tomadas, se deben realizar las siguientes inspecciones:

Inspección visual de extintores de incendio. Hay varios tipos de extintores de acuerdo a la clase de fuego que se quiera apagar.

Inspección de las instalaciones. En ésta se revisa la protección contra incendios, el orden y limpieza, las máquinas, las herramientas y las condiciones ambientales.

Revisiones de las actividades de Seguridad y salud ocupacional. Las revisiones de actividades se deben realizar periódicamente, pudiendo mantenerse, actualizarse o eliminarse actividades de acuerdo a las necesidades de la empresa.

4.6.6.3. Auditoria Interna

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. deberá programar al menos una auditoria interna al año, para conocer sobre la situación de seguridad de la institución y en base a esto poder establecer mecanismos de mejora, preparando anticipadamente a la empresa para inspecciones de los entes reguladores externos.

4.6.7. Acción para la Mejora Continua

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. en base a los resultados de la fase de Verificación, en especial en los de las auditorías internas; en esta sección se deciden las modificaciones y mejoras que requiera el Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional, asegurando de esta forma el mejoramiento continuo y garantizando además el cumplimiento de estándares establecidos por organismos reguladores

externos.

➤ **Índice de eficacia**

Este índice lo establece el encargado de seguridad y salud ocupacional como ente regulador, cada vez que realiza una auditoría a esta institución. El mismo es archivado en los documentos del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional para ser revisado cuidadosamente.

➤ **Acciones correctivas y preventivas.**

El comité de Seguridad y Salud Ocupacional deberá gestionar las acciones preventivas y correctivas en base a las inspecciones realizadas y a la prevención de riesgos, manteniendo un registro de dicha gestión.

➤ **Estratificación de puestos de trabajo por exposición.**

Tomando como base los resultados de la matriz de identificación y evaluación se deberán estratificar los puestos de trabajo por grado de exposición, con la finalidad de priorizar áreas para la aplicación de la prevención de riesgos laborales.

➤ **Evaluación de las competencias de los trabajadores en relación a los factores de riesgo que estará expuesto.**

INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. deberá evaluar las competencias de cada trabajador con los resultados de la matriz de identificación y evaluación de riesgos, y así tomar las medidas pertinentes en caso de mala ubicación de algún trabajador.

➤ **Actividades de Incentivos.**

El tema de incentivos se deberá ir desarrollando conforme progresa la cultura de seguridad en la empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

Para implementar la cultura de seguridad en la empresa, lo primero que se deberá realizar es motivar al personal para que cuide de sí mismo, a partir de lo cual podrá cuidar de su entorno laboral.

A continuación, se exponen algunas acciones que podrían llevarse a cabo:

1. Motivar al personal mediante charlas de apreciación y superación personal.
2. Motivar al personal para que cuide de su entorno físico donde labora, mediante concursos, programas etc.
3. Elaborar normas básicas de seguridad, por parte de la dirección y el área de seguridad y salud ocupacional, a las cuales todos los jefes de departamento deberán acatarse y responsabilizarse de su cumplimiento. Los departamentos que mejor cumplan con estas disposiciones se harán acreedores a un incentivo.
4. Formar círculos de seguridad por áreas, los mismos que ya están establecidos en escalones superiores, por lo cual se puede tomar su modelo.

El departamento de personal deberá elaborar un registro de trabajadores acreedores a incentivos en seguridad y salud en el trabajo.

4.7. DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Este trabajo tuvo como propósito la Propuesta para la Implementación de un Sistema Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional en la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L., de acuerdo a ley N° 29783, Huánuco - 2017.

Sobre todo se realizó un diagnóstico situacional con respecto a la problemática ante la falta de un sistema de seguridad y salud ocupacional.

Además se identificó los impactos laborales mediante la identificación, evaluación de los riesgos y se determinó los impactos ocupacionales mediante la identificación, evaluación de los riesgos.

De los resultados obtenidos en este trabajo, se puede deducir que la implementación de un sistema de gestión integrado, requiere de la participación de cada uno de los miembros de la organización ya que, si se realiza la implementación en un solo proceso, no se logra cumplir con todos los requerimientos normativos y el impacto de la gestión se ve minimizado.

Por otro lado, de estos resultados se desprende que puede ser de utilidad para las empresas que existen en nuestro Perú en términos de que puedan promover el mejoramiento de la calidad de vida, el nivel de salud de los trabajadores.

Es necesario que se continúe investigando sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Sería recomendable para futuras investigaciones, que se tomen en cuenta las conductas de riesgo y estilo de vida de los trabajadores y también porque no realizar un diseño de un sistema integral (Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional).

CONCLUSIONES

- El diagnóstico realizado dentro de las diversas áreas de la empresa permitió identificar las deficiencias actuales en materia de prevención de riesgos, accidentes y actualización de emergencias y la falta de documentación administrativa mínima requerida por la Ley N ° 29783.
- Para la implementación de la implementación, se utilizó el enfoque sistémico porque se permitió identificar las relaciones existentes.
- Los documentos en el sistema de gestión se pueden aplicar en todas las áreas, independientemente de las actividades que realizan.
- Implementar y mantener un sistema de gestión de salud y seguridad, la empresa brinda detalles de su desempeño en el trabajo realizado.
- El sistema de gestión de salud y seguridad considera que la inducción y la capacitación se realizan para todas las personas que trabajan en la empresa.
- La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud para la compañía no solo mejorará las condiciones actuales de salud y seguridad para los trabajadores, sino que también mejorará la productividad de la empresa.

RECOMENDACIONES

- ✓ Debe documentar a cada miembro del personal y visitantes para obtener un comprobante de registro y divulgación de educación.
- ✓ El refuerzo de la capacitación especial debe registrarse y documentarse, ya que es una de las mejores decisiones para reducir y concientizar al personal sobre los problemas que quedaron claros en las inspecciones, como observaciones repetidas, incumplimiento de las normas de seguridad y buenos resultados.
- ✓ Luego se desarrolló la propuesta para la implementación de un sistema de gestión de seguridad ocupacional, recomendada al jefe de la empresa, para implementar la implementación de la acreditación.
- ✓ asumo mucha responsabilidad por la seguridad de los empleados en la empresa, ya que significa el punto de partida para un buen desempeño laboral.
- ✓ Los trabajadores de la compañía recomiendan que actúen con precaución para la seguridad laboral

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ⁽¹⁾Augusto Bernal C. (2006). Metodología de la investigación. México: Pearson Prentice Hall.
2. ⁽²⁾ Balcells Dalmau, Gerard. (2014). Manual Práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001:2007. Madrid: FREMAP.
3. Caballero Romero A. (2008). Innovaciones en las guías metodológicas para los planes y tesis de Maestría y Doctorado. Perú: Instituto Metodológico Alen Caro.
4. Carrasco Díaz S. (2006) Metodología de la investigación científica. Perú: San Marcos.
5. Mejía García, Patricia; Reynoso Gutiérrez, Zuleyka. (2013). Diseño para la propuesta de implementación de un sistema de gestión integrado bajo los lineamientos de la NTC OHSAS 18001/2007 y la NTC ISO 14001/2004 en la Dirección Financiera de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Escuela Colombiana de Ingeniería "Julio Garavito". Trabajo de Grado Especialización Gestión Integrada QHSE
6. Hernández Sampieri R, Fernández Collao C, Baptista Lucio P. (2010). Metodología de la investigación. 5ª ed. México: McGraw Hill.
7. ISO. Norma internacional ISO 14001. (2004) Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación en su uso. Suiza.
8. ISO. Norma internacional ISO 9001. (2008) Sistemas de gestión de calidad. Requisitos. Suiza.
9. ISO. Norma internacional ISO 9000. (2005). Sistemas de gestión de la calidad- Fundamentos y vocabulario. Suiza.
10. Paredes, Patricia y San Martín, Mirella. (2005). Propuesta de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma NTP ISO 9001:2000 para la empresa CONSORCIO PERÚ INVERSIONES SAC. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco. Tesis para optar el grado de Ingeniero Industrial.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Nombre: Maricruz Leydi Castañeda Zuñiga

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	Población y Muestra
<p>Problema general</p> <p>¿Cómo Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Ley N° 29783 en la empresa INVERSIONES</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la Ley N° 29783 para la empresa INVERSIONES S.C.R.L Huánuco – 2017</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.</p>	<p>Diseño Metodológico</p> <p>La metodología a utilizar en la investigación cuantitativa, se basa en una búsqueda bibliográfica y en una intervención de la observación y descripción de la empresa</p> <p>tipo de metodología</p> <p>El desarrollo de la presente investigación presenta nivel descriptivo</p>	<p>Población</p> <p>La población que considero para el estudio fue el total de trabajadores de la Empresa Inversiones SINCONMAQ S.C.R.L., que es: N = 25.</p>

<p>SINCONMAQ S.C.R.L. Huánuco – 2017?</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar como se encuentra la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. actualmente frente a las exigencias de la Ley N° 29783 con el fin de Implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional -Identificar las actividades relacionados la seguridad y salud ocupacional de la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L. -Elaborar procesos y procedimientos en las actividades que están asociados con los riesgos identificados y aplicar las medidas de control y evaluación correspondiente. 	<p>Variable Dependiente</p> <p>Riesgos laborales en la Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.</p>	<p>Tipo de investigación</p> <p>En este trabajo se empleó conocimientos, descubrimientos y conclusiones de investigaciones realizadas anteriormente para solucionar problemas concretos, la investigación es del tipo aplicada</p> <p>Nivel de Investigación</p> <p>El desarrollo de la presente investigación presenta nivel descriptivo.</p>	<p>Muestra</p> <p>No se utilizó la fórmula para hallar el tamaño de muestra y se consideró como muestra, el total del personal que labora en el establecimiento porque todos corren el riesgo de su salud en las actividades que realizan; es el motivo de que no se aplica dicha fórmula</p>
--	--	--	--	--

ANEXO 02: MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS Y RIESGOS

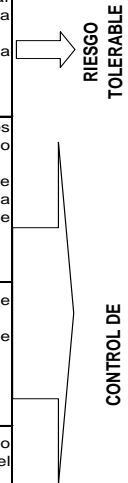
Cuadro de actividades relacionados la seguridad y salud ocupacional de la EMPRESA INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.								
N°	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	EVALUACIÓN DE RIESGOS			MEDIDAS DE CONTROL	RESPONSABLE
				PROBABILIDAD	SEVERIDAD	CLASIFICACIÓN		
1	Labores administrativos	Cables eléctricos sin protección	Electrocución, Quemaduras	2	M	18	- Revisiones periódicas por parte de personal calificado. - Instalación de canaletas para cables.	JEFE DE SEGURIDAD
		Techos húmedos en oficina de SSO	Golpes por caída de objeto, reacciones alérgicas	1	B	24	- Reparación del techo defectuoso a fin de prevenir accidentes laborales.	JEFE DE SEGURIDAD
		Escalera de acceso al segundo nivel sin respectiva	Caídas a desnivel, contusiones, traumatismo	3	M	22	Colocación de cintas antideslizantes en las escaleras, a fin de prevenir caídas o accidentes.	JEFE DE SEGURIDAD

		cinta refractiva						
2	Labores de limpieza	Pasadizos obstruidos	Contusiones, golpes, caídas	3	B	18	- Mantener un adecuado orden y limpieza en los ambientes de trabajo.	JEFE DE SEGURIDAD
		Cajas eléctricas sin tarjeta de leyenda	Electrocución, quemaduras	2	B	21	- Llevar a cabo las señalizaciones respectivas, a fin de prevenir accidentes.	JEFE DE SEGURIDAD
3	Tránsito del personal	Falta de señalización en las escaleras.	Caídas a desnivel, golpes, politraumatismos	4	M	18	- Llevar a cabo la correcta señalización de cintas antideslizantes e instalación de pasamanos.	JEFE DE SEGURIDAD
		Escalera de acceso sin cinta refractiva en los peldaños	Caídas a desnivel, golpes, contusiones	3	B	18	- Llevar a cabo la correcta señalización de cintas antideslizantes.	JEFE DE SEGURIDAD
		Cables eléctricos sin protección (falta de canalización)	Electrocución, quemaduras	2	M	18	- Canalizar todos los cables expuestos de los diversos ambientes de la empresa.	JEFE DE SEGURIDAD

Labores operativas (Equipo de mantenimiento y ayudas luminosas)	El andamio de balizas de emergencia no presenta medidas de seguridad para el trabajador	Reacciones alérgicas, golpes, caídas a desnivel, contusiones	3	M	18	- Colocar correa de seguridad para asegurar las balizas expuestas.	JEFE DE SEGURIDAD
	Apilamiento de materiales en el almacén del equipo de mantenimiento y ayudas luminosas	Caída de objeto de altura, golpes, politraumatismo, contusión	3	M	24	- Evitar el sobre apilamiento en altura y mantener el almacenamiento de materiales en condiciones seguras.	JEFE DE SEGURIDAD
	Se observa la presencia de cables expuestos,	Electrocución, caídas a nivel	3	B	22	- Llevar a cabo la instalación de canaletas, para proteger el cableado en las oficinas de la empresa.	JEFE DE SEGURIDAD

LEYENDA

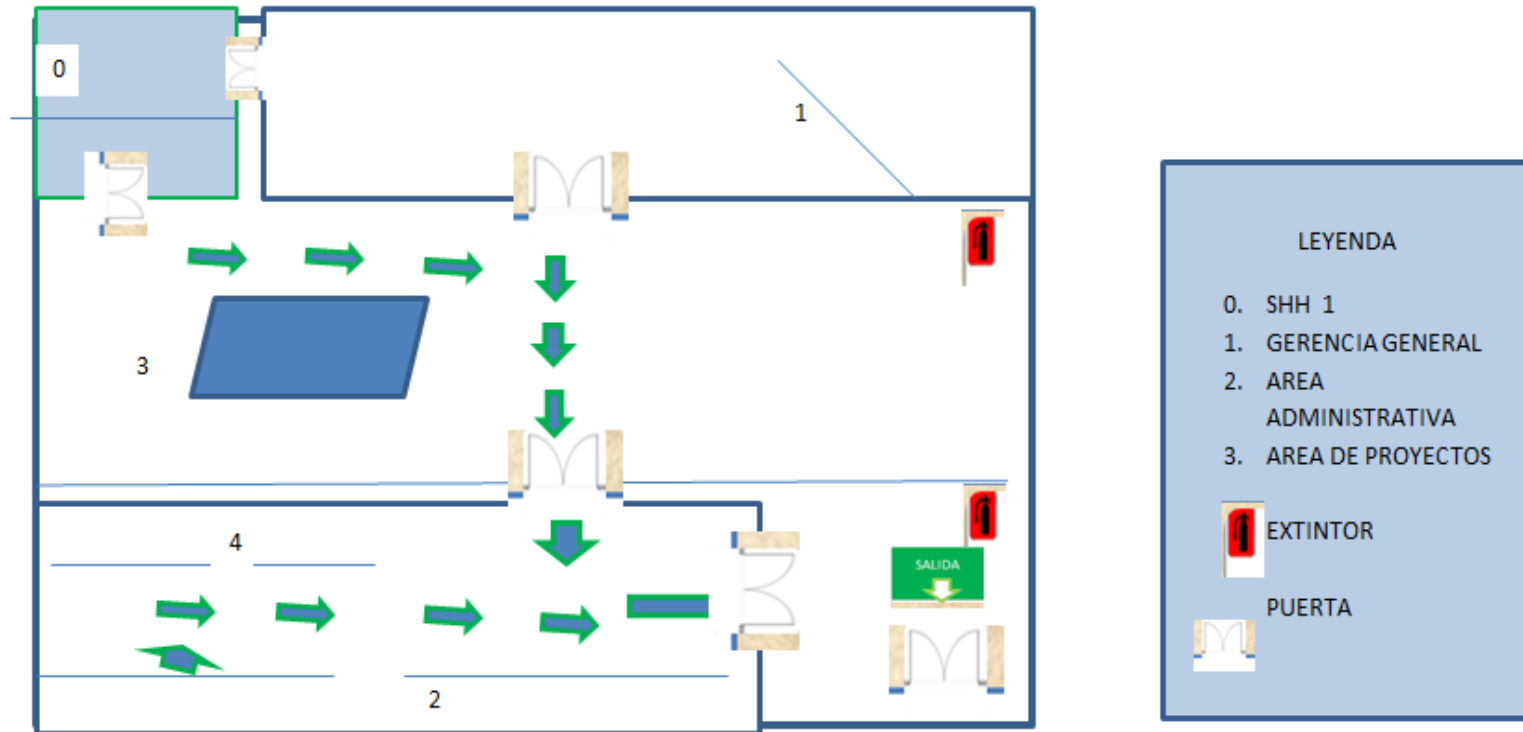
RIESGO	ACCION Y TEMPORIZACION	
1 ó 2	RIESGO TOLERABLE	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo se deben considerar soluciones mas rentables o mejoras que supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control. Requiere supervisión eventual. AST, EPP
3 ó 4	RIESGO MODERADO	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado esta asociado con consecuencias extremadamente dañinas se precisara una acción posterior para establecer, con mas precisión, la probabilidad del daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control. Requiere supervisión regular AST, EPP, requiere capacitación y procedimiento específico
6	RIESGO IMPORTANTE	No debe comenzar el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados. Supervisión permanente AST, EPP, Requiere capacitación, procedimiento específico Plan de contingencia
9	RIESGO NO TOLERABLE	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.



NIVELES DE RIESGO

PROBABILIDAD	Alta	3	6	9
	Media	2	4	6
	Baja	1	2	3
		Baja	Moderada	Elevada
SEVERIDAD				

ANEXO 03: PLANO DE RIESGOS



FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO 04: PLANILLA DE LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA

PLANILLA DE REMUNERACIONES

PERIODO JUNIO 2017

RU20529077131

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

ORDEN	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO U OCUPACIÓN	ASIGNACIÓN FAMILIAR	INGRESOS DEL TRABAJADOR				TOTAL REMUNERACIÓN BRUTA	RETENCIONES A CARGO DEL TRABAJADOR						REMUNERACIÓN NETA	APORTACIONES DEL EMPLEADOR		Firma	
				SUELDO BÁSICO	ASIGNACIÓN FAMILIAR	GRATIFICACIÓN	BON.EXT TEMPORAL		SNP / ONP	SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES - AFP				TOTAL DESCUENTO		SALUD	TOTAL APORTES		
										AFP	APORTE OBLIGATORIO	COMISIÓN % SOBRE R.A.	PRIMA DE SEGURO						
01	MARILU MIRTHA RAMIREZ MORALES	GERENTE GENERAL	SI	2,415.00	85.00			2,500.00	NO	-	PROFUTURO	250.00	42.25	33.25	325.50	2,174.50	225.00	225.00	
02	MIRIAM RENE RAMIREZ MORALES	CONTADOR	SI	1,419.60	85.00			1,504.60	NO	-	PROFUTURO	150.46	25.43	20.01	195.90	1,308.70	135.41	135.41	
03	ENRIQUE AGUIRRE LOARTE	ING. TECNICO	SI	2,915.00	85.00			3,000.00	NO	-	PROFUTURO	300.00	50.70	39.90	390.60	2,609.40	270.00	270.00	
04	MARICRUZ LEYDI CASTAÑEDA ZUÑIGA	LOGISTICA	NO	850.00				850.00	SI	110.50		-	-	-	110.50	739.50	76.50	76.50	
05	MORALES DE RAMIREZ CARMEN	LIMPIEZA	NO	850.00				850.00	SI	110.50		-	-	-	110.50	739.50	76.50	76.50	
06	MORALES ORDOÑEZ GERSON	ING. TECNICO	NO	850.00	85.00			935.00	SI	121.55	-	-	-	-	121.55	813.45	84.15	84.15	
07	MILIAM YULER ALVAREZ GUERRA	ING. TECNICO	SI	915.00	85.00			1,000.00	NO	-	PROFUTURO	100.00	16.90	13.30	130.20	869.80	90.00	90.00	
TOTALES SI/				10,214.60	425.00	-	-	9,639.60	-	342.55	-	700.46	118.38	93.16	1,254.55	8,385.05	867.56	867.56	

Fuente: Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.

PLANILLA DE SALARIO CORRESPONDIENTE DEL MES JUNIO 2017
 INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L.
 RUC Nº 20529077131

Cod.	Apellidos y Nombres	Categoría	DNI	Sistema Pensión	Nº CUSPP	Días Trabajados	Jornal Básico	BUC	Movilidad Acumulada	Dominical	Vacac. 10%	CTS. 15%	Gratific.	Total Suma	Total Afecto	DESCUENTOS AL TRABAJADOR							Total Descuentos onp afp y conafovier	Neto a Pagar	Essalud 9%	SCTR 1.53%	Descontado CTRS y Essalud	FIRMA
																O.N.P. 13%	comision	Prima Afp	Aport Afp	Conaf 2%								
01	JORGE CALDERON MERLIN	Oficial	22670167	S.N.P.		20	1,006.00	301.80	144.00	155.00	100.60	150.90	145.60	2,003.90	1,853.00	240.89	-	-	-	23.22	264.11	1,739.79	166.77	28.35	195.12			
02	CHAVEZ BLAS MANUEL FREDY	Oficial	41560962	S.N.P.		20	1,006.00	301.80	144.00	155.00	100.60	150.90	145.60	2,003.90	1,853.00	240.89	-	-	-	23.22	264.11	1,739.79	166.77	28.35	195.12			
04	ROSAS PORTAL EFRAIN	Oficial	45479043	Profuturo	623951ERPAT5	20	1,006.00	301.80	144.00	155.00	100.60	150.90	145.60	2,003.90	1,853.00	-	31.32	24.64	185.30	23.22	264.48	1,739.42	166.77	28.35	195.12			
05	MORALES MEZA FRANCO	Operario	22507597	Integra	564791FMMAA6	20	1,228.00	392.96	144.00	185.40	122.80	184.20	175.80	2,433.16	2,248.96	-	34.86	29.91	224.90	28.27	317.94	2,115.22	202.41	34.41	236.82			
07	MORALES ALVARADO ROBERTO	Operario	22504159	Profuturo	560901RMAA6	20	1,228.00	392.96	144.00	185.40	122.80	184.20	175.80	2,433.16	2,248.96	-	38.01	29.91	224.90	28.27	321.08	2,112.08	202.41	34.41	236.82			
08	SIXTO CAMARA ALEXIS JAMES	Operario	80559122	Integra	571771ASCTA5	20	1,228.00	392.96	144.00	185.40	122.80	184.20	175.80	2,433.16	2,248.96	-	34.86	29.91	224.90	28.27	317.94	2,115.22	202.41	34.41	236.82			
09	JERLYN ERICK AGUIRRE BRANCACHO	Peón	44395666	S.N.P.		20	898.00	269.40	144.00	149.60	89.80	134.70	130.00	1,815.50	1,680.80	218.50	-	-	-	20.95	239.45	1,576.05	151.27	25.72	176.99			
11	TARAZONA RAMOS JESUS MARIO	Peón	10576330	S.N.P.		21.5	965.35	289.61	154.80	160.82	96.54	144.80	139.75	1,951.66	1,806.86	234.89	-	-	-	22.52	257.41	1,694.25	162.62	27.64	190.26			
12	JUSTO HUANCA TEODORO	Peón	22750944	Profuturo	586701TJHTN5	14	628.60	188.58	100.80	104.72	62.86	94.29	91.00	1,270.85	1,176.56	-	19.88	15.65	117.66	14.67	167.86	1,102.99	105.89	18.00	123.89			
13	LLANOS GARGATE ABADIAS ROLANDO	Peón	40907664	S.N.P.		20	898.00	269.40	144.00	149.60	89.80	134.70	130.00	1,815.50	1,680.80	218.50	-	-	-	20.95	239.45	1,576.05	151.27	25.72	176.99			
10	TRUJILLO TINEO ABEL	Peón	23169376	Integra	575981ATTJE6	20	898.00	269.40	144.00	149.60	89.80	134.70	130.00	1,815.50	1,680.80	-	26.05	22.35	168.08	20.95	237.44	1,578.06	151.27	25.72	176.99			
14	SONCCO TRUJILLO JOEL ELIAS	Peón	43346918	Prima	613131JSTCJ0	30	1,347.00	404.10	216.00	224.40	134.70	202.05	195.00	2,723.25	2,521.20	-	40.34	33.53	252.12	31.43	357.42	2,365.83	226.91	38.57	265.48			
15	PALOMINO ALTUNA, LUIS ALBERTO	Peón	46073640	HABITAT	325251LPAQU0	30	1,347.00	404.10	216.00	224.40	134.70	202.05	195.00	2,723.25	2,521.20	-	37.06	33.53	252.12	31.43	354.14	2,369.11	226.91	38.57	265.48			
16	TRUJILLO TINEO PERCY	Peón	23157908	S.N.P.		30	1,347.00	404.10	216.00	224.40	134.70	202.05	195.00	2,723.25	2,521.20	327.76	-	-	-	31.43	359.19	2,364.06	226.91	38.57	265.48			
17	TRUJILLO TINEO GONZALES	Peón	23152851	Profuturo	505531GTTJE8	30	1,347.00	404.10	216.00	224.40	134.70	202.05	195.00	2,723.25	2,521.20	-	42.61	33.53	252.12	31.43	359.69	2,363.56	226.91	38.57	265.48			
18	BUENO SARAVIA YELSIN ELIAS	Peón	62635373	S.N.P.		30	1,347.00	404.10	216.00	224.40	134.70	202.05	195.00	2,723.25	2,521.20	327.76	-	-	-	31.43	359.19	2,364.06	226.91	38.57	265.48			
							17,724.95	5,391.17	2,631.60	2,857.54	1,772.50	2,658.74	2,559.95	35,596.44	32,937.70	1,809.19	304.99	252.98	1,902.08	411.66	4,680.90	30,915.54	2,964.39	503.93	3,468.32			

Fuente: Empresa INVERSIONES SINCONMAQ S.C.R.L

PANEL FOTOGRAFICO

CHARLA A PERSONAL DE OBRA



FOTO 1: CHARLAS Y ENTRENAMIENTOS SOBRE TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL A LOS TRABAJADORES

CHARLAS A LA COMUNIDAD (SEGURIDAD, AMBIENTAL Y MANTENIMIENTO DE LA IEI)



FOTO 02: CHARLA INFORMATIVA A LA POBLACION Y TRABAJADORES SOBRE TEMAS DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

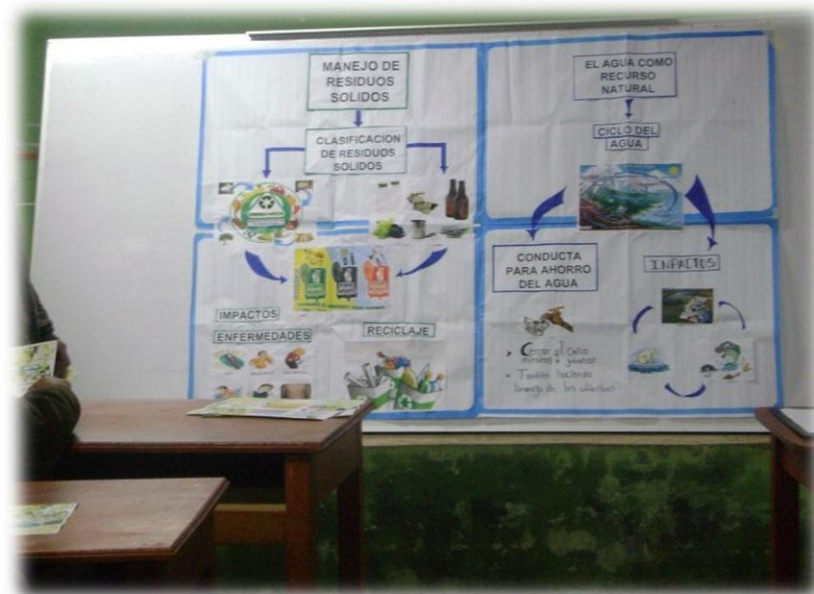


FOTO N° 03: CHARLAS SOBRE TEMAS AMBIENTALES

CHARLAS A LA POBLACION BENEFICIARIA (PROFESORES, ALUMNOS Y PERSONAL)



FOTO N° 04: CHARLAS SOBRE TEMAS AMBIENTALES



FOTO N° 05: CHARLAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE A LA I.E.I N° 579 SAN JOSÉ DE LA
DESPENSA

MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, REMEDIACIÓN Y COMPENSACIÓN

SEGURIDAD PERSONAL DE OBRA



FOTO N° 06: LETREROS DE SEÑALIZACIÓN EN LA OBRA



FOTO N° 07: LETREROS DE SEÑALIZACIÓN EN EL ALMACÉN



FOTO N° 08: SEÑALIZACIÓN EN LA OBRA CON CINTAS DE SEGURIDAD

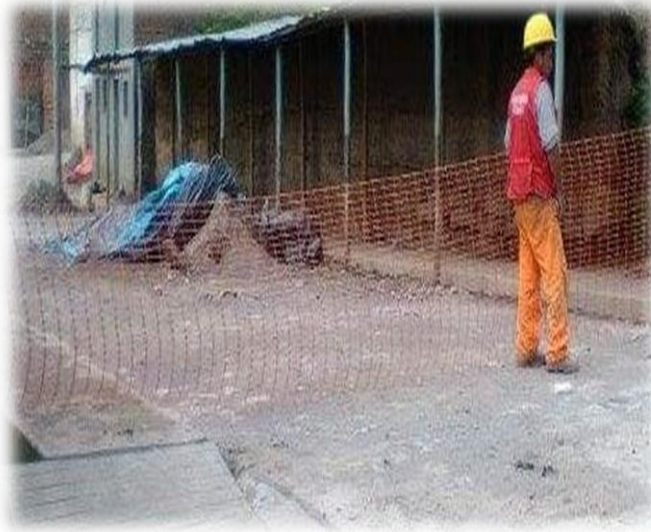


FOTO N° 09: SEÑALIZACIÓN EN LA OBRA MALLA PERIMÉTRICA NARANJA-CIERRE DE ÁREA

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y LIQUIDOS

INSTALACION DE CONTENEDORES DE PLASTICO RESIDUOS SOLIDOS EN OBRA



FOTO N° 10: COLOCACIÓN DE CONTENEDORES SEGÚN LOS COLORES MÁS NECESARIOS EN LA OBRA

INSTALACION DE MICRORELLENO SANITARIO



FOTO N° 11: EXCAVACIÓN PARA EL MICRO RELLENO SANITARIO

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL **PLASTICO DOBLE PARA CUBRIR LOS MATERIALES** **(AGREGADOS)**



FOTO N° 12: PLASTICO DOBLE PARA CUBRIR LOS MATERIALES (AGREGADOS)

LABORES CULTURALES



FOTO N° 13: TALLERES DE RECICLAJE



FOTO N° 14: CONCURSO DE RECICLAJE

PROGRAMA DE CONTINGENCIA EXTINGUIDORES DE 6 KG.



FOTO N° 15: IMPLEMENTACIÓN DEL EXTINTOR CONTRA INCENDIOS

BOTIQUIN



FOTO N° 16: IMPLEMENTACIÓN DE BOTIQUÍN