



**Universidad  
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍAS**

**Tesis**

**Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el  
trabajo para la empresa Contratista C&S inversiones s.a.c  
del rubro Construcción Civil - 2018**

**Para optar el Título Profesional de  
INGENIERO INDUSTRIAL Y DE GESTIÓN EMPRESARIAL**

**AUTOR**

Bach. Claudia Lizbeth Pairazamán Serrano

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD**

Ingeniería Industrial y Gestión Empresarial

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA**

Gestión del Conocimiento

**LIMA - PERÚ**

**2018**

**Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el  
trabajo para la empresa Contratista C&S inversiones s.a.c del  
rubro Construcción Civil, 2018**

**Miembros del Jurado**

**Presidente del jurado**

Mg. Alfredo Marino Ramos Muñoz

**Secretario**

Mg. Rafael Félix Ramos Cáceres

**Vocal**

Mtro. Nicolás Fedeberto Ortiz Vargas

**Asesor Temático**

Dr. Luis Romero Echevarría

**Dedicatoria**

A mi Padre José Pairazamán Espinoza, A mi Madre María Elena Serrano Bazán, Por sus sabios regaños, sus consejos y los valores que sembraron en mí, por llenarme de valentía, para afrontar todas las situaciones y por el gran amor que siempre me han dado. A mis hermanos, sobrinos, quien siempre ha sido mi gran fortaleza, mi apoyo y mis ganas de seguir adelante.

### **Agradecimiento**

A la Universidad Privada Norbert Wiener por acogerme en sus aulas, por ser cómplice de mis alegrías, mis esfuerzos, mis logros y por permitirme conocer a amigas/os maravillosas/os. A todos mis maestros que comparten sus conocimientos, experiencias y valores conmigo. Y a todas las personas que me brindaron su apoyo incondicional, gracias por sus palabras de aliento, fueron mi gran sustento y motivación para seguir batallando por alcanzar mis metas. Gracias por confiar y apoyarme siempre.

## **Presentación**

### **Señores miembros del jurado:**

El presente estudio de investigación titulada “Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Contratista C&S inversiones s.a.c del rubro Construcción Civil, 2018” tuvo como objetivo reducir el gran índice de accidentes mediante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada “Norbert Wiener” para optar el grado de ingeniero Industrial y de Gestión Empresarial.

La investigación se elaboró en una compañía dedicada al rubro de instalaciones eléctricas de la ciudad de Lima, en el que se observó varios factores establecidos de acuerdo con la ley 29783, en la cual el empleador como los trabajadores no están cumpliendo, como consecuencia de ello, la empresa no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que facilite mejor productividad y reduzca el índice de accidentes.

La investigación consta de VI capítulos estructuralmente interrelacionados en forma secuencial determinados por la Universidad Privada Norbert Wiener en su reglamento como son:

Capítulo I: Problema de Investigación.

Capítulo II: Marco Teórico metodológico.

Capítulo III: Empresa

Capítulo IV: Trabajo en campo.

Capítulo V: Propuesta de la investigación.

Capítulo VI: Discusión.

Finalmente, las conclusiones, recomendaciones y los anexos que ayudan al desenlace de la propuesta.

La Autora

Pairazamán Serrano, Claudia Lizbeth

## Índice

	Pág.
Dedicatoria	viii
Agradecimiento	v
Presentación	viii
Índice	viii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	xii
Índice de cuadros	xiii
Resumen	viiiiv
Abstract	xv
Introducción	16

### CAPITULO I

#### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problema de investigación	4
1.1.1. Identificación del problema ideal	4
1.1.2. Formulación del problema	6
1.2. Objetivos	6
1.2.1. Objetivo general	6
1.2.2. Objetivo específico	6
1.3. Justificación	7
1.3.1. Justificación metodológica	7
1.3.2. Justificación practica	8

### CAPITULO II

#### MARCO TEORICO METODOLOGICO

2.1. Marco teórico	10
2.1.1. Sustento teórico	10
2.1.2. Antecedentes	14
2.1.3. Marco conceptual	19
2.2. Metodología	22
2.2.1. Sintagma	22
2.2.2. Enfoque	23

2.2.3.	Tipo	24
2.2.4.	Diseño	24
2.2.5.	Categorías y subcategorías apriorísticas y emergentes	25
2.2.6.	Unidad de análisis	26
2.2.7.	Instrumentos y técnicas	27
2.2.8.	Procedimiento y métodos de análisis	30
2.2.9.	Mapeamiento	32

### CAPITULO III

#### EMPRESA

3.1.	Descripción de la empresa	34
3.2.	Marco legal de la empresa	35
3.3.	Actividad económica de la empresa	35
3.4.	Información tributaria de la empresa	40
3.5.	Información económica y financiera de la empresa	40
3.6.	Proyectos actuales	41
3.7.	Perspectiva empresarial	41

### CAPITULO IV

#### TRABAJO EN CAMPO

4.1.	Diagnostico cuantitativo	43
4.2.	Diagnostico cualitativo	53
4.3.	Triangulación de datos: diagnostico final	58

### CAPITULO V

#### PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1.	Fundamentos de la propuesta	64
5.2.	Objetivos de la propuesta	70
5.3.	Problema	70
5.4.	Justificación	71
5.5.	Resultados esperados	71
5.6.	Plan de actividades	73
5.7.	Presupuesto	73
5.8.	Diagrama de Gantt / pert CPM	75

5.9.	Flujo de caja en un plazo de cinco años considerando tres escenarios	76
5.10.	Viabilidad económica de la propuesta	78
5.11.	Validación de la propuesta lo valida un externo y un asesor	79

## CAPITULO VI

DISCUSION	81
-----------	----

## CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	85
----------------------------	----

## CAPITULO VIII

REFERENCIAS	89
-------------	----

## ANEXOS

Anexo 1: Matriz de la investigación	94
Anexo 2: Matriz metodológica de categorización	95
Anexo 3: Instrumento cuantitativo	96
Anexo 4: Ficha de validación de los instrumentos cuantitativos	97
Anexo 5: Ficha de validación de la propuesta	103
Anexo 6: Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud En el trabajo	110

**Índice de tablas**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Muestra holística para la investigación	27
Tabla 2: Validez de expertos	30
Tabla 3: Frecuencia de entrega de EPPS	44
Tabla 4: Accidentes frecuentes por el exceso de confianza del trabajador	44
Tabla 5: Se les brinda capacitaciones mensualmente	45
Tabla 6: Cuentan con una área limpio y ordenado	46
Tabla 7: Consideran que la obra donde trabajan cuenta con todas las señalizaciones de seguridad	47
Tabla 8: Saben cómo brindar primeros auxilios a sus compañeros	48
Tabla 9: Realizan inspección de herramientas manuales y eléctricas	49
Tabla 10: En caso de un accidente o lesión el empleador corre con todos los gastos	50
Tabla 11: Saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	51
Tabla 12: Existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a la seguridad laboral.	52
Tabla 13: Descripción de a metodología PHVA – OHSAS	69

**Índice de Figuras**

	<b>Pág.</b>
Figura 1: Mapeamiento de propuesta	32
Figura 2: Organigrama de la empresa	35
Figura 3: Ficha RUC	40
Figura 4: Frecuencia de entrega de EPPS	44
Figura 5: Accidente frecuente por el exceso de confianza del trabajador	45
Figura 6: Se les brinda capacitaciones mensualmente	46
Figura 7: Cuentan con un área de trabajo limpio y ordenado	47
Figura 8: Consideran que las obran donde trabajan cuentan con todas las señalizaciones de seguridad	48
Figura 9: Saben cómo brindar primeros auxilios a sus compañeros	49
Figura 10: Realizan inspección de sus herramientas manuales y eléctricas	50
Figura 11: En caso de un accidente o lesión el empleador corre con todos los gastos	51
Figura 12: Saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	52
Figura 13: Existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a su seguridad laboral	53
Figura 14: Accidente por mes en el año 2016	67
Figura 15: Accidente por mes en el año 2017	68
Figura 16: Implementación de PHVA en un (SG – SST)	70
Figura 17: Diagrama de Gantt de actividades	76

**Índice de cuadros**

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1: Categorías apriorísticas	25
Cuadro 2: Instrumento holístico de la investigación	29
Cuadro 3: Registro de accidente por mes en el año 2016	67
Cuadro 4: Registro de accidentes por mes en el año 2017	68
Cuadro 5: Resultados esperados	73
Cuadro 6: Cuadro de actividades	74
Cuadro 7: Propuesta de personal	74
Cuadro 8: Presupuesto de materiales	74
Cuadro 9: Presupuesto de servicios	75
Cuadro 10: Presupuesto de equipos	75
Cuadro 11: Presupuesto de inversión total	75
Cuadro 12: Cantidad de incidentes y accidentes relacionados a la SST -2016	77
Cuadro 13: Flujo de caja caso probable	77
Cuadro 14: Flujo de caja caso pesimista	78
Cuadro 15: Flujo de caja caso optimista	78
Cuadro 16: VAN Y TIR caso probable	79
Cuadro 17: VAN Y TIR caso pesimista	79
Cuadro 18: VAN Y TIR caso optimista	79

## Resumen

La investigación titulada “Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Contratista C&S inversiones s.a.c del rubro Construcción Civil, 2017”, tuvo la finalidad de realizar una propuesta para reducir el gran índice de accidentes implementando de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El estudio de la investigación es de tipo aplicada y proyectiva de carácter holístico. Para elaborar la recopilación de datos se encuestó a treinta trabajadores de la empresa C&S inversiones s.a.c de la ciudad de Lima. Para llevar a cabo el estudio se diseñó un cuestionario de dos categorías: Elaboración y la aplicación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en 5 protocolos, así como también se formularon diez preguntas a partir de las cuales se entrevistó al gerente general de la empresa y al jefe de operaciones.

Se concluyó, que los resultados que se obtuvieron en las entrevistas y encuestas demostraron que existe una falta de procedimientos establecidos respecto a la seguridad de los trabajadores, por el cual, tiene como propósito implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que tiene como finalidad reducir accidentes, aumentar la productividad, los cuales serán beneficiosos para la empresa.

Palabra claves: Accidente, seguridad, trabajadores, Sistema de gestión.

## **Abstract**

The research entitled "Proposal of an occupational health and safety management system for the company Contractor C & S Inversiones sac from the Civil Construction sector, 2017", had the purpose of making a proposal to reduce the high accident rate by implementing a system of occupational health and safety management.

The research study is of the applied and projective type of a holistic nature. To collect the data, thirty workers from the company C & S Inversiones s.a.c from the city of Lima were interviewed. To carry out the study, a questionnaire of two categories was designed: Development and application of a health and safety at work management system based on 6 protocols, as well as six questions were asked from which the interview was interviewed. general manager of the company and chief of operations

It was concluded that the results obtained in the interviews and surveys showed that there is a lack of established procedures regarding the safety of workers, for which, it is intended to implement a safety and health management system at work, which aims to reduce accidents, increase productivity, which will be beneficial for the company.

Keyword: Accident, safety, workers, Management system.

## **Introducción**

En la actualidad, el rubro de la construcción civil es uno de los sectores importantes de la economía nacional, debido a la contribución de riqueza en nuestro país, así como también genera puestos de trabajo, y a su vez existe mayores riesgos de accidentes de trabajo.

Los constantes accidentes en la empresa C&S inversiones S.A.C, se han visto incrementados debido a la falta de implementación de EPPS, falta de cumplimiento de la Ley 29783. Por lo cual, para evitar accidentes, tiempos muertos y mejorar la productividad se pretende implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El trabajo de investigación se desarrolló en VIII capítulos de la siguiente forma:

### **Capítulo I: Problema de investigación.**

Se evidencia que los principales problemas que afectan a la empresa C&S Inversiones S.A.C son la falta de cumplimiento con las normas de seguridad por parte del empleador y trabajador, falta de orden y limpieza en el área de trabajo, lo cual se ve reflejado en los constantes accidentes en el trabajo, ya que este no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## **Capítulo II: Marco teórico conceptual y metodológico**

La empresa C&S Inversiones S.A.C presenta en la investigación el método de tipo proyectiva y holística, busca determinar una propuesta, un plan, para evitar los accidentes constantes en obra, frente a ello se necesita de la previa aprobación del Empleador.

## **Capítulo III: Empresa**

En este capítulo se busca describir el estado actual de la empresa, el rubro de trabajo que tiene y cuáles son sus planes a futuros.

## **Capítulo IV: Trabajo en campo**

Se adaptó los instrumentos de recolección de datos: encuesta al personal de la empresa C&S inversiones s.a.c, con la finalidad de conocer al detalle si se estaba cumpliendo con las normas de seguridad establecidas.

## **Capítulo V: Propuesta de la investigación**

Se elaboró una propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa C&S inversiones s.a.c, la cual mejorar el sistema de trabajo, reducirá un gran porcentaje de accidentes, mejorará la productividad de la empresa, capacitará al personal respecto a su seguridad en el trabajo.

## **Capítulo VI: Discusión**

En la empresa C&S inversiones s.a.c, se es necesario que se ejecute la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que permitirá que el personal no sufra accidentes.

**CAPITULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 Problema de investigación**

### **1.1.1 Identificación del problema ideal**

Las actividades desarrolladas por la empresa de instalaciones eléctricas C&S inversiones s.a.c, tiene en el rubro de construcción civil 5 años, la cual la productividad de los trabajadores en campo en este último año se ha visto deteriorada, bajando a un nivel de 50% de productividad, de tal manera que la entrega del trabajo muchas veces se ha visto retrasado a la fecha pactada.

El trabajo donde se viene generando inconvenientes, es en los trabajos en altura, puesto que para los trabajadores les cuesta colocarse su arnés, cuando realizan trabajos en los ductos, en fachadas, etc. Por su parte la empresa no cumple con las normas de seguridad establecidas, causando que los trabajadores no con cumplan con todos sus implementos personales de seguridad, con la finalidad de que se avance la producción y no se toma en cuenta la protección del trabajador.

La seguridad en el trabajo se encarga de atender todos los peligros a los que están expuestos, como los riesgos eléctricos, la falta de equipos de protección personal (EPPS), para que, mediante ello, puedan hacer uso de sus herramientas manuales y eléctricas. Existen también las deficiencias condiciones de orden y limpieza en los puestos de trabajo, como riesgos de incendios, entre otros. Para que se pueda lograr una buena seguridad en el trabajo, se debe desarrollar acciones preventivas, como las reglas generales y específicas, las políticas de seguridad, procedimientos seguros de trabajo, capacitaciones constantes a los trabajadores, todo ello con la finalidad de poder prevenir los accidentes laborales (Chinchilla, 2002)

Para el autor es importante que toda empresa cuente con una buena seguridad en el trabajo, para que los trabajadores puedan trabajar a un cien por ciento y haya menos déficit en la productividad y menor índice de accidentes.

Otra de las causas que genera ineficiencia en la productividad y el riesgo que cause accidentes, es la falta de capacitación hacia el personal sobre el trabajo a realizar, la falta de orientación sobre las normas de seguridad y salud en el trabajo que se debe cumplir, el cual se requiere para lograr evitar que no haya accidentes y así poder generar una mayor productividad.

El trabajador tiene derecho que su empleador le brinde capacitaciones sobre el trabajo a realizar, permitiéndole elevar su productividad, conforme a los programas programados por la empresa. Todo trabajador tiene el derecho a que se le brinde capacitaciones que le permita superarse. (Siliceo, 2004).

El autor menciona que todo trabajador tiene derecho a ser capacitado de acuerdo con el trabajo que realice, para que mediante ello pueda generar mayor productividad y tenga total conocimiento sobre los peligros y riesgos que surgen en una obra de construcción civil originando accidentes.

En base a la problemática expuesta se requiere la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que mejore la productividad, los peligros, riesgos, el orden y limpieza de su área de trabajo, de tal forma que el trabajador se comprometa a cumplir con todas las normas de seguridad establecidas.

### **1.1.2 Formulación del problema**

¿De qué manera se puede mejorar la situación actual de la empresa para reducir el gran índice de accidentes, tiempos muertos y a su vez aumentar la producción?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Proponer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa C&S Inversiones S.A.C del rubro de construcción civil.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

Diagnosticar el estado en el que se encuentra la empresa y las problemáticas que existen mediante los frecuentes accidentes por la falta de seguridad.

Teorizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Diseñar mejor la propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa.

Validar los instrumentos de estudio y la propuesta de investigación a través de juicio de expertos

## **1.3 Justificación**

### **1.3.1 Justificación metodológica**

La investigación que se está llevando a cabo es de tipo holística – proyectiva, la cual consiste en poder brindar una propuesta que pueda mejorar la productividad de la empresa, reduciendo el índice de accidentes y los tiempos muertos.

Esta propuesta basada en la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, lo cual conlleva en poder solucionar los problemas que tiene la empresa y la falta de cumplimiento con el cliente, debido a la deficiencia en los procedimientos que se han venido presentando en este último año en el área de producción.

En la presente investigación, se utilizará herramientas que nos brinda la ingeniería. Como es: el ciclo PHVA, control de tiempos muertos, protocolos de SG – SST, entre otros. Cada herramienta que se utilizará en la investigación tiene su propio criterio de trabajo que se adaptara en la empresa y así poder lograr una mejora, que logre beneficiar al área de producción. Porque gracias a esta propuesta se disminuirá los accidentes, los descansos médicos, los tiempos de demora en la entrega del trabajo, logrando satisfacer al cliente.

### **1.3.2 Justificación práctica**

En la presente investigación se obtendrá información que se utilizará para tomar medidas de mejora en los procedimientos de seguridad en el trabajo y la satisfacción de los clientes en la empresa del rubro de construcción civil.

La información será obtenida bajo las herramientas de la ingeniería, con las técnicas que nos brinda la investigación holística, tomando en cuenta las características cualitativas y cuantitativas, siendo de enfoque mixto y de tipo proyectiva, así como el empleo del cuestionario y de las entrevistas que ayudará a poder tener la información necesarias sobre el problema que presenta la empresa.

Presentando una propuesta que otorga soluciones positivas, es por ello por lo que se quiere trabajar con seguridad y cumplir con las normas de seguridad; aumentar la productividad de la empresa y generar en los trabajadores un hábito sobre el uso de sus epps.

La implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo facilitará al empleador y a los trabajadores de la empresa C&S inversiones s.a.c la adopción de nuevas formas de trabajo, en ella estará el orden, la limpieza, las capacitaciones constantes; lo cual se verá reflejado en la productividad de la empresa, ya que mediante ello se reducirá los accidentes y no habrá tiempos muertos y gracias a este sistema de gestión mejorara la calidad de trabajo, generara que la empresa entregue en el tiempo pactado todo su trabajo, sin originar demoras por causas de los accidentes, descansos médicos, faltas de epps, entre otros.

**CAPITULO II**  
**MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO**

## **2.1 Marco teórico**

### **2.1.1 Sustento teórico**

#### **Teoría de sistema de gestión**

Abril, Enríquez y Sánchez (1974) sistema de gestión: “Es una herramienta que permite sistematizar la gestión de la empresa, contribuyendo a optimizarla y, en consecuencia, ayudando a la toma de decisiones. Además, ayuda al cumplimiento estructurado de cualquier legislación” (p.11). Básicamente la definición de sistema de gestión nos explica que permitirá optimizar recursos y ayudará en la productividad de la empresa.

Ogalla (2005) sistema de gestión:

Es la herramienta que permite controlar los efectos económicos y no económicos de la actividad de la empresa. El control, en este caso, se define como aquella situación en que se dispone de conocimientos ciertos y reales de lo que está pasando en la empresa, tanto internamente como en su entorno y permite planificar, en cierta manera, lo que pasara en el futuro. Mide el aprovechamiento eficaz y permanente de los recursos que posee la empresa para el logro de sus objetivos. (p.1). En base a lo expuesto el sistema de gestión planifica las actividades para el logro de sus objetivos de la empresa.

#### **Teoría de la seguridad en el trabajo**

Cortés (2007), seguridad en el trabajo: “Es un conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y protección de los accidentes”. (p.40).

Basado en lo mencionado la seguridad en el trabajo ayudara a reducir los accidentes y buscar la protección de los trabajadores.

Sánchez y Pizarro (2006) Seguridad en el trabajo:

El diccionario de la real academia española define como “cualidad de seguro”, tiene como misión librar y evitar de todo peligro, daño o riesgo. Cuando al término seguridad le añadimos la expresión en el trabajo, estaremos hablando de evitar esos peligros, daños o riesgos en el ámbito laboral. (p.39). De acuerdo a la teoría de seguridad en el trabajo se explica estar seguro de todo peligro a lo que se está expuesto para evitar accidentes laborales, significa que una persona estará a cargo de su seguridad.

Sánchez y Pizarro (2006) Seguridad en el trabajo:

“Es un conjunto de técnicas y procedimientos que tienen por objeto eliminar o disminuir el riesgo que se produzcan los accidentes de trabajo”. (p.41). Seguridad en el trabajo indica eliminar el riesgo de que pueda ocurrir un accidente, protege al trabajar de ello, el empleador es quien brindara una seguridad segura al trabajador y pueda producir a un cien por ciento sin afectar su salud y la producción.

### **Teoría del ciclo de PDCA:**

Vilar (2006), Ciclo PDCA: “(Plan, planificas; Do, realizar; Check, comprobar; Act, actuar) es una libre adaptación japonesa del “ciclo o rueda de Deming”. Mientras esta segunda resalta la importancia de la interacción entre las actividades relativas al estudio

de mercados, planificación, fabricación y ventas, el ciclo PDCA afirma implícitamente que se puede mejorar cualquier proceso, tanto de gestión como de fabricación”. (p.21). De acuerdo a lo expuesto el ciclo de PDCA permite a las empresas la implementación de una mejora respecto a la productividad reduciendo costos y tiempo. El ciclo de PDCA consta de cuatro etapas que permitirá implantar un sistema de mejora en las empresas y ayudará de manera eficiente en la parte productiva y evitará conflictos.

Mora (2003), ciclo de PDCA:

El ciclo de Deming, conocido como ciclo PDCA, es un elemento fundamental en la gestión de las organizaciones innovadoras. Esta metodología puede ser utilizada tanto para la mejora reactiva, es decir, mediante decisiones profesionales frente a situaciones cambiantes, como para sistematizar reacciones y buscar soluciones racionales a los problemas. (p.341). De acuerdo a lo expuesto el ciclo de PDCA permite a las empresas la implementación de una mejora respecto a la productividad reduciendo costos y tiempo.

Cervera (2001), ciclo de PDCA:

Consiste en la secuencia encadenada de planificar, hacer, medir y actuar para mejorar; es muy conocido en el mundo de la calidad, fue explicado con cierto detalle por Shewhart en la segunda década del siglo pasado y es universalmente conocido como el ciclo o rueda de Deming porque fue este autor quien profundizó en él, lo desarrolló y lo dio a conocer a través de sus escritos en los términos que se conoce hoy. (p.31).

**Teoría de accidente de trabajo:**

Montes (1992), Accidente de trabajo: “Toda lesión corporal que el trabajador sufra, con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute, por cuenta ajena”. (p.21). Según lo expuesto los trabajadores están expuestos a cualquier accidente de trabajo, ya sea originado por ellos mismos o por terceros, lo cual puede traer graves consecuencias si no usan sus epps adecuados.

Maraboli y Carrasco (1945), Accidente de trabajo:

El nuevo concepto de seguridad de trabajo dado por la ley es bastante amplio, con lo que está en armonía con las mayores exigencias sociales de esta época. Es así como el art.5 establece: que accidente de trabajo, toda lesión que una persona sufra a causa o con ocasión de trabajo, y que le produzca incapacidad o muerte. Son también accidente de trabajo los ocurridos en el trayecto directo, de ida o regreso, entre la habitación y el lugar de trabajo. (p.37). De acuerdo con el autor el accidente de trabajo es originado por el mismo trabajador, lo cual puede traer consecuencias graves, si ellos no se encuentran concentrados con sus labores, el accidente no solo se encuentra en tu centro laboral sino también en tu hogar o en cualquier lugar porque es todo aquello que nos rodea.

Benavides (2008), Accidente de trabajo:

El accidente se produce en su jornada laboral, pero en lugar distinto a su lugar de trabajo, como por ejemplo en medios de transporte; en tales supuestos, las lesiones que sufre el trabajador son calificadas como constitutivas de accidentes de trabajo por la necesidad de su desplazamiento dentro de la jornada, para realizar la concreta prestación de los servicios determinados por su empresario. (p.32). Según lo expuesto en caso de

que el trabajador sufra algún accidente el empleador está en la obligación de correr con los gastos.

### **2.1.2 Antecedentes de la investigación**

#### **Antecedentes nacionales**

Gonzales y Gonzales (2015), en su estudio referente a una Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OSHAS 18001, en la empresa Talara Food S.A.C. tuvo como objetivo Disminuir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, con un perfil de 4 normas de seguridad eficientes, el cual proporcione un sistema estructural para lograr el mejoramiento continuo, que permita determinar alternativas de mejoramiento en la gestión gerencial, la identificación de indicadores y el seguimiento en el proceso administrativo de la organización. Se concluye que la lista de verificación de lineamiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (CHACK LIST), determino el 20.8% de nivel de seguridad y salud en el trabajo y se Encontró un total de 133 respuestas positivas y 167 respuestas negativas, lo cual indica que es necesario y urgente la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Días y Rodríguez (2015), en su investigación referente a la Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la reducción de accidentes en la UEA, tuvo como objetivo Implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la UEA Secutor, en conformidad con la Ley N° 29783 “Ley de seguridad y salud en el trabajo”, Ley N° 30222 que modifica la Ley de seguridad y salud en el

trabajo, Decreto Supremo N° 0052012-TR Ministerio de Trabajo y el Decreto Supremo 055-2010-EM “Reglamento de seguridad y salud ocupacional. Finalmente se concluye La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la UEA Secutor, ha permitido mejorar el desempeño en Los accidentes leves e incapacitantes reportados en los periodos comprendidos entre julio a diciembre del 2014 y de enero a mayo del 2015, se deben en su mayoría a actos sub estándar, sin embargo, la recurrencia en este último periodo ha disminuido en 88.4%.

Breña (2012), en su Propuesta de un plan de seguridad y salud y presupuesto del plan de un edificio multifamiliar de diecisiete niveles de vivienda y cuatro sótanos de estacionamientos y depósitos en el distrito de Miraflores, tuvo como objetivo Realizar una propuesta de un plan de seguridad, salud y presupuesto de plan de un edificio multifamiliar garantice la integridad física y salud de sus trabajadores sean estos de contratación directa o subcontrata y toda persona que tenga acceso a obra, así como la conservación del medio ambiente. Se obtuvo como conclusión final que los procedimientos constructivos fueron de gran importancia para la realización del plan de seguridad, puesto que nos ayudan a identificar los riesgos que posee cada actividad y de esa manera poder controlar o evitarlos, mediante los EPIS o EPC.

La Madrid (2008), en su estudio referente a la Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción, tuvo como objetivo Desarrollar una propuesta de plan de seguridad y salud detallado, cumpliendo con las normas y leyes vigentes para las obras de edificaciones y obras civiles. Como conclusión el plan de seguridad, salud y medio ambiente es un proyecto de construcción, nos permite conseguir que se preste una mayor

atención al lugar de trabajo y a los peligros que lo rodea, además esto significa una mejora en la producción y en la seguridad de la obra.

Rodríguez (2014), en su investigación sobre una Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para una empresa del sector de mecánica automotriz, tuvo como objetivo proponer una solución al problema del incremento de accidentes ocupacionales para lo cual se deberá identificar las causas de los accidentes y priorizar en el desarrollo de un plan de acción que ataque a estas, aplicando para ello metodologías que han logrado éxito en casos pasados. Además, de las medidas de prevención a los riesgos identificados en los servicios a analizar, se planteará medidas para el cumplimiento de la ley 29783. Se concluye que se logrará reducir el impacto del problema en aproximadamente 30%, pues con la propuesta de mejora atacarán las causas que representan el 80% del problema, sin embargo el verdadero impacto a reducir también depende del éxito y efectividad de las metodologías a implementar, que según artículos especializados en casos pasados estas han alcanzado un 35% de efectividad, por lo tanto se aproxima un 30% de reducción del número de accidentes después de un año de ser implementado el sistema de seguridad y salud en el trabajo integrado a un proceso de gestión de seguridad basada en el comportamiento

### **Antecedentes internacionales**

Colombia, Pinto y Sayas (2012), En su investigación basada en el Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001 en la empresa Construcciones Sermar Ingeniería Ltda , tuvo como objetivo Diseñar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional para promover

la Salud y el bienestar de los trabajadores y así, contribuir al mejoramiento de la productividad y competitividad, bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001 en la empresa Construcciones Sermar Ingeniería Ltda. Se obtuvo como resultado que de acuerdo al diagnóstico realizado, para conocer el grado de cumplimiento de los requisitos exigidos por la norma NTC-OHSAS 18001:2007, se observó que el cumplimiento de la empresa frente a estos requisitos es bajo, registrando el grado de cumplimiento para los requisitos generales de un 0%, para la política de S y SO de un 4,17%, para la planificación el 5,56 %, para la implementación y operación el 5,36%, para verificación el 1,67% y por último el 0% de cumplimiento de revisión por la dirección.

Ecuador, Rómulo (2010), en su propuesta de Diseño y desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001: 2007 para una empresa importadora, distribuidora y comercializadora de productos agroquímicos, tuvo como objetivo diseñar un esquema para el desarrollo de una herramienta de Gestión que le permita a una empresa agroquímica poder administrar sus riesgos de una manera eficiente, asegurando el alcance de nuevos y mejores estándares de trabajo. Se concluye Después de implementar este sistema la empresa podrá obtener una cultura de seguridad, adicionalmente con las herramientas entregadas podrán tener el control necesario para las desviaciones que puedan ir saliendo en el camino, la herramienta principal que es la tabla de control de hallazgos le dará el plus necesario al sistema para que se convierta después de su implementación en un proceso irreversible.

El Salvador, Barrera (2011), en su estudio referente a un Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en conformidad con la ley de prevención de riesgos para las PYMES que fabrican productos elaborados de metal, maquinarias y equipo, tuvo

como objetivo diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que elimine y/o minimice incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales para las PYMES del sector manufacturero (CIUU D-28 y D-29), que fabrican productos elaborados de metal incluyendo maquinaria y equipo, en conformidad a los requisitos de la Ley General de Prevención de Riesgos en los lugares de trabajo y que esté basada en un sistema internacional en materia de seguridad laboral. Se obtuvo como conclusión final el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para las PYMES de la Clasificación CIUU D-28 y D-29 será diseñado para cumplir con la función de desarrollar políticas de seguridad de forma ordenada y coherente, organizando los recursos materiales y humanos disponibles, definiendo responsabilidades y estableciendo las acciones para alcanzar los objetivos fijados, buscando la mejora continuamente.

Cuba, Barrea, Rodríguez, Matos y López (2013), en su investigación referente al Diseño del sistema de gestión de seguridad, higiene y ambiente para empresas refinadoras de petróleo, tuvo como objetivo diseñar un sistema de gestión de seguridad, higiene y ambiente en la Unidad de Negocio Refinería - Camilo Cienfuegos - basado en lo establecido en la NC 18001: 2005 y NC ISO 14001: 2004, que contribuya a preservar la salud de sus trabajadores y el medio ambiente. Finalmente se tuvo como resultado se implementan los procedimientos diseñados en las áreas de la Unidad de Negocio Refinería de Cienfuegos, obteniendo resultados satisfactorios, lo cual demuestra que el sistema de seguridad, higiene y ambiente funciona acorde a los requisitos de las normativas bajo las cuales es diseñado.

Colombia, Molano y Arévalo (2012), en su propuesta referente De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, tuvo como objetivo Contextualizar la gestión que se ejecuta hoy en día en materia de prevención de riesgos laborales, así como documentar el reto que se tiene desde el dominio técnico de la seguridad y la salud en el trabajo para integrar esta actividad en la gestión general y la estructura organizacional de las empresas. Se tuvo como resultado que los riesgos (incluidos los de salud y seguridad en el trabajo) afectan la capacidad de ejecución de las organizaciones y por ende sus resultados. La verdadera gestión de seguridad y salud en el trabajo implica un convencimiento de la dirección de la organización, así como la comprensión de la rentabilidad económica y social que implica la concepción de sistemas de trabajo sostenibles tanto desde el punto de vista humano como productivo. El diseño y la implementación de la gestión de riesgos laborales dependen de las necesidades particulares de cada organización, sus objetivos, su contexto, estructura, operaciones, procesos operativos, proyectos y servicios.

### **2.1.3 Marco conceptual**

#### **Peligro**

Cortez (2007) dice: “Es una fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad, daños al medio ambiente o una combinación de ambos”. (p.39).

Rubio (2004) dice: “Riesgo o contingencia inminente de que suceda algún mal y también como lugar, paso, obstáculo o situación en que aumenta la inminencia del daño”. (p.49).

## **Riesgo**

Marin y Pico (2004) dice: “El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento, ya sea este una enfermedad, la complicación de la misma o la muerte”. (p.27).

Gonzales, Floria y Gonzales (2006) dice: “El riesgo es la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo. Para calificar un riesgo desde el punto de vista de su gravedad, se valoran conjuntamente la probabilidad de que se produzca y la severidad de este”. (p.21).

## **Accidente**

Carballo y Villasmil (1992) dice: “Se entiende por accidente de trabajo todas las lesiones funcionales o corporales, permanentes o temporales, inmediatas o posteriores, o la muerte, resultantes de la acción violenta de una fuerza exterior que puede ser determinada y sobrevenida en el curso del trabajo, por el hecho o con ocasión del trabajo. Será igualmente considerada como accidente de trabajo toda lesión interna determinada por un esfuerzo violento, sobrevenida en las circunstancias”. (p.254).

García (2002) dice: “Accidente es una lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena”. (p.9).

## **Primeros auxilios**

Alfaro (1996) dice: “Primeros auxilios son una serie de conocimientos y maniobras básicas que aplicados adecuadamente tiene como fin salvar vidas y evitar complicaciones en caso de accidentes y enfermedades. Cualquier persona, independientemente de su grado de escolaridad, puede ofrecer un buen auxilio, si ha recibido instrucción para ello”. (p.15).

Gutiérrez y Gómez (2009) Dice: “Los primeros auxilios son los cuidados inmediatos y temporales dados a las víctimas de un accidente o una enfermedad súbita, en tanto que los servicios de un médico puedan obtenerse”. (p.23).

### **Trabajador**

Digesa (2005) dice: El trabajador es toda persona que desempeña una actividad laboral por cuenta ajena remunerada, incluidos los trabajadores independientes o por cuenta propia y los trabajadores de las instituciones públicas. (p.75).

### **Sistema de gestión**

Ogalla (2005) dice: El sistema de gestión es la herramienta que permite controlar los efectos económicos y no económicos de la actividad de la empresa. El control, en este caso, se define como aquella situación en que se dispone de conocimientos ciertos y reales de lo que está pasando en la empresa, tanto internamente como en su entorno y permite planificar, en cierta manera, lo que pasará en el futuro. (p.1).

### **Seguridad en el trabajo**

Cortes (2007) dice: Seguridad en el trabajo es un conjunto de procedimientos y recursos técnicos aplicados a la eficaz prevención y protección del trabajador frente a los accidentes. (p.45).

## **2.2 Metodología**

### **2.2.1 Sintagma**

Este estudio se enmarca en un sintagma holístico, el cual permitió realizar un diagnóstico para construir una propuesta final de este estudio.

La holística alude a la tendencia que permite entender los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que los caracterizan; corresponde a una actitud integradora como también a una teoría explicativa que orienta hacia una comprensión contextual del proceso, de los protagonistas y de sus contextos. (Hurtado J. , 2000)

Para Hurtado (2000), la investigación holística:

Integra diversos modelos epistémicos y se concibe como un proceso global, evolutivo, integrador, concatenado y sinérgico, con aspectos secuenciales y simultáneos. Así mismo trabaja los procesos que tienen que ver con la invención, con la formulación de propuestas novedosas, con la descripción y la clasificación considera la creación de teorías y modelos, la indagación acerca del futuro, la aplicación de soluciones, y la evaluación de proyectos, programas y acciones sociales, entre otras cosas. (p.328).

Se entiende por investigación holística como una propuesta que presenta la investigación proponiendo nuevas ideas, nuevas teorías, para poder lograr diseñar una propuesta solvente que luego será puesto en práctica para posibles soluciones. Para este caso del proyecto el problema son los constantes accidentes producidos por los

trabajadores y la falta de seguridad, es por ello se ha determinado diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permitirá al trabajador trabajar con seguridad y reducir el gran índice de accidentes.

### **2.2.2 Enfoque**

#### **Mixto**

El enfoque mixto utiliza la integración de métodos de un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o investigación. Los investigadores consideran que su utilización muestra una perspectiva más precisa del fenómeno objeto de estudio y nos ayuda a clarificar y a formular más eficazmente el planeamiento del problema. De igual modo, la multiplicidad de observaciones produce detalles más ricos y variados, ya que se consideran diversas fuentes y tipos de datos, así como la posibilidad de estudiar cada situación dentro de su contexto natural. (Denzin & Lincoln, 2000).

Lara (2013), enfoque mixto:

El enfoque mixto es una combinación de los métodos cuantitativos y cualitativos, debido a que recolecta, analiza y vincula datos de los dos métodos, para dar respuesta al planteamiento del problema. (p.5).

Los métodos mixtos representan que la investigación se enfocará en dos métodos cualitativos y cuantitativos se utilizará técnicas de ambos que al finalizar se obtendrá resultados diferentes, para luego poder proponer y diseñar una propuesta.

### **2.2.3 Tipo**

#### **Proyectiva**

La investigación proyectiva es un instrumento que permite conocer aspectos inconscientes de las percepciones, motivaciones, actitudes y conductas. Son técnicas cualitativas muy útiles en investigaciones exploratorias. Creadas por psicólogos, empezaron a emplearse en marketing, durante los años 50, debido a que muchos aspectos del comportamiento del consumidor no son consistentes. (Grande & Abascal, 2009).

El objetivo de la investigación proyectiva es porque se hará una propuesta con proyección a ser aplicada en un futuro (Hurtado J. , 2000).

La investigación es considerada proyectiva porque consiste en la elaboración de una propuesta o un plan como solución a un problema a partir de un diagnóstico preciso.

### **2.2.4 Diseño**

#### **No experimental**

Para Toro y Parra (2006), el diseño de la investigación es de tipo no experimental, porque es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. (p.158).

De acuerdo con Hurtado y Toro (2007) dice: el diseño no experimental transversal distingue entre estos a los diseños seccionales transversales como aquellos que se realizan cuando se quiere estudiar la evolución de una o más variables a lo largo del tiempo, pero

se hace una sola medición distinguiendo en la población distintos grupos de edad, con el fin de inferir la evolución con el paso del tiempo de la variable o variables observadas. (p.103). La investigación se ejecutará con el diseño no experimental porque para la recopilación de datos se realizará las encuestas a los trabajadores de la empresa C&S Inversiones s.a.c y se obtendrá encuestas de diferentes unidades de análisis, para permitir diseñar la propuesta

### 2.2.5 Categorías y sub categorías apriorísticas y emergentes

<b>Categorías</b>	
<b>Categoría I</b>	<b>Categoría II</b>
Elaboracion	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
<b>Subcategorías Apriorísticas</b>	
Organización Jefe de ssoma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de seguridad</li> <li>- Plan de emergencia</li> <li>- Reglamento interno</li> <li>- Procedimiento lperc</li> <li>- Procedimiento de reporte e investigaciones de enfermedades profesionales y ocupacionales</li> <li>- Procedimiento de investigación de accidentes e incidentes</li> </ul>
<b>Categorías Emergentes</b>	
Protocolos establecidos Capacitacion sobre seguridad a los trabajadores Un buen ambiente laboral en campo	

Cuadro 1: Categorías apriorísticas

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.6 Unidad de análisis

#### **Población:**

Para Hurtado (2000), se conoce por población “al conjunto de seres en los cuales se va a estudiar el evento, y que además comparten, como características comunes, los criterios de inclusión” (p.152). Es un conjunto de personas que viven en un determinado lugar y que permite dirigir a una totalidad de personas.

Tamayo (2007), población:

Plantea que la población es “La totalidad de elementos de un fenómeno de estudio, incluyendo la totalidad de unidades de análisis o entidades de población que integran dicho fenómeno y que deben cuantificarse para determinado estudio integrado por un conjunto de entidades de una determinada característica.” (p.176)

La población objeto de la presente investigación está constituido por 30 trabajadores de la empresa C&S inversiones s.a.c, ubicada en el distrito de Mza.”P” Lt. “15” Sec “2” Grup “7” (cruce de Av. Botica diana y Av. Revolución) Lima – Villa el Salvador.

#### **Muestra:**

Para Bernal (2006), Define la muestra cómo “La parte de la población que se selecciona, de la cual se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuará la medición y la observación de las variables objeto de estudio. (p.165)

La muestra para Vivanco (2005), indica que: “Corresponde a una colección de unidades seleccionadas de una población con el fin de estimar los valores que caracterizan a la población. Los diferentes diseños muestrales refieren a distintos modos de ordenar y seleccionar los elementos.

La muestra lo conforman 30 trabajadores de la empresa C&S Inversiones s.a.c, ubicada en el distrito de Mza.”P” Lt. “15” Sec “2” Grup “7” (cruce de Av. Botica diana y Av. Revolución) Lima – Villa el Salvador.

Tabla 1

Muestra Holística para la investigación

<b>Muestra Cualitativa</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>Muestra Cualitativa</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Gerente General	1	50	Trabajadores	30	100
Gerente de Operaciones	1	25			
Supervisor	1	25			
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaboración propia

### 2.2.7 Instrumentos y técnicas

#### Instrumento

Para Hernández, Fernández y Baptista (2006), Los instrumentos de medición, son un recurso que utiliza el investigador para registrar información o datos sobre las variables que tiene en mente” (p.200).

Por su parte Hurtado (2000), sobre las técnicas de investigación dice que “las técnicas como los instrumentos de recolección de datos son los medios por los cuales el investigador recaba información para alcanzar los objetivos de la investigación” (p.148)

Para Hurtado (2000), Las técnicas de recolección de datos comprende procedimientos y actividades que le permita al investigador obtener la información necesarias para dar respuesta a la su pregunta de investigación. Se puede mencionar como técnicas de recolección de información a la observación, la encuesta, la entrevista, la revisión documental. (p.427).

### **Técnica**

Para Pineda (1994), La técnica de la entrevista es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema propuesto. Se estima que este método es más eficaz que el cuestionario, ya que permite obtener una información más completa. A través de ella el investigador puede explicar el propósito del estudio y especifica claramente la información que necesita; si hay una interpretación errónea de la pregunta permite aclararla, asegurando una mejor respuesta. En los casos en que hay duda de la validez o confiabilidad de la información, el entrevistador tiene la oportunidad de comprobar ahí mismo la calidad de la respuesta. (p.129)

TECNICAS		INSTRUMENTOS
Te: Cualitativa	Entrevista	Ficha de Entrevista
Te: Cuantitativa	Encuesta	Cuestionario

Cuadro 2: Instrumento holísticos de la investigación

Fuente: Elaboración propia

### Ficha técnica del instrumento

#### Instrumento 1

**Nombre del instrumento:** Encuesta para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa C&S inversiones s.a.c.

**Autor:** Pairazaman Serrano Claudia

**Procedencia:** La encuesta es de elaboración propia

**Objetivo del instrumento:** realizar un diagnóstico del porqué, hay un gran índice de accidentes en la empresa.

**Lugar de adaptación:** Empresa C&S inversiones s.a.c, ubicada en el distrito de Mza.”P” Lt. “15” Sec “2” Grup “7” (cruce de Av. Botica diana y Av. Revolución) Lima – Villa el Salvador.

**Estructura del instrumento:** La encuesta se encuentra estructurada en base de 10 preguntas.

#### Instrumento 2

**Nombre del instrumento:** Entrevista dirigida al Gerente General y al Supervisor de campo.

**Autor:** Pairazaman Serrano Claudia

**Procedencia:** La entrevista es de elaboración propia

**Objetivo del instrumento:** conocer el estado en el que se encuentra la empresa C&S inversiones s.a.c.

**Lugar de adaptación:** Empresa C&S inversiones s.a.c, ubicada en la Mza. P - Lote. 15 - Sector. 2 - Grupo 7 - Villa El Salvador.

**Estructura del instrumento:** La encuesta se encuentra estructurada en base de 5 preguntas.

#### **Validez del instrumento cuantitativo**

Juicio de Expertos para el instrumento cuantitativo

Tabla2

Validez de expertos

<b>Nro</b>	<b>Expertos</b>	<b>Criterio</b>
1	Mg. Roberto Saavedra Jimenez	Aplicable
2	Mg. Joel Visurraga Agüero	Aplicable
3	Lic. Raul Sanchez Gamarra	Aplicable

Fuente: Elaboración propia

**Nota:** ver las fichas de validación de instrumentos (ver anexos)

### **2.2.8 Procedimientos y método de análisis**

#### **Reducción de datos**

Consiste en la recopilación de información bibliográfica y experiencia distinta; elaboración de los instrumentos de recolección de datos, cuestionarios, guía de entrevista para obtener datos del objeto de investigación.

Solicitar la validación del instrumento por expertos; ejecución de campo; para ello se solicitara la aprobación de este y su debida autorización a las autoridades pertinentes; finalmente se solicita a las autoridades de la entidad para la aplicación de los instrumentos tales como; la entrevista, cuestionario y revisión de los documentos.

### **Análisis de datos**

Para la fase de análisis de datos se utilizará para el tratamiento de la información el programa estadístico de análisis cuantitativo el SPSS 23y se obtendrán medidas de frecuencia. Así mismo, se utilizará el método de triangulación y categorización; y para la aplicación de juicios de expertos de la investigación, se realizará a través de panel de expertos.

### **Análisis descriptivo**

Está basado en la revisión crítica de los datos obtenidos, clasificándola de acuerdo a las categorías y sub categorías; el análisis y sistematización descriptiva de las conclusiones aproximativas de acuerdo a la organización de las categorías y sub categorías.

## 2.2.9 Mapeamiento



Figura 1: Mapeamiento de propuesta

Fuente: Elaboración propia

**CAPITULO III**  
**LA EMPRESA**

### 3.1 Descripción de la empresa

#### 3.1.1 Datos generales

Razón social	:	<b>C&amp;S Inversiones SAC</b>
RUC N°	:	220563777274
Dirección	:	Mza. P - Lote. 15 - Sector. 2 - Grupo 7 - Villa El Salvador
CIU N°	:	F4321 - Construcción

#### 3.1.2 Misión

Brindar servicios y atención especializada en el diseño y desarrollo de propuestas innovadoras para la ejecución de proyectos de obras en el sector de construcción civil.

(C&S Inveriones, 2015)

#### 3.1.3 Visión

Ser la empresa peruana líder en brindar soluciones constructivas innovadoras, creativas, económicas y de calidad en el desarrollo y ejecución de proyectos y construcciones a nivel nacional e internacional. (C&S Inveriones, 2015)

#### 3.1.4 Valores

**Integridad:** Significa relacionarse con las personas de una manera auténtica. Va desde no estafar a alguien hasta no presentarse como algo falso, cumplimos las promesas que le hacemos tanto a compradores como a socios y hacemos nuestro mejor esfuerzo para que nuestros negocios sean transparentes. (C&S Inveriones, 2015)

**Disciplina:** Disciplina en los negocios significa cosas esenciales como la puntualidad, seguir un plan trazado a conciencia, ponerse objetivos y luchar hasta alcanzarlos, separar las cosas personales de los de la empresa, respetar los recursos del negocio como tal, y en general, tener la convicción de terminar y no dejar a medias las cosas que sean importantes para la propia formación de un proyecto exitoso. (C&S Inveriones, 2015)

**Seguridad:** Garantizar que el servicio que presta la empresa se ejecute con altos estándares reconocidos en la industria. (C&S Inveriones, 2015)

**Calidez:** Ofrecer al cliente interno y externo de la empresa y sus servidores a través de la aplicación de procesos de capacitación, reconocimiento y mejora continua y trato amable. (C&S Inveriones, 2015)

**Compromiso:** Actuar con lealtad protegiendo los intereses de la empresa contribuyendo al logro de los objetivos empresariales. (C&S Inveriones, 2015)

### 3.1.5. Organigrama de la empresa

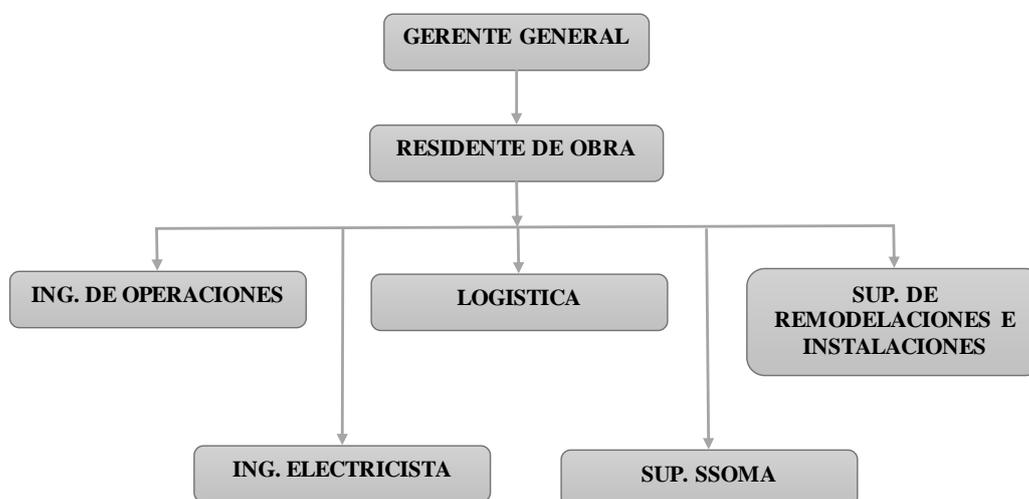


Figura 2: Organigrama de la empresa

Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Marco legal de la empresa

La empresa se fundó en el año 2014 bajo el nombre de C&S Inveriones S.A.C.

### **3.3. Actividad económica de la empresa**

Según el Clasificador Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) Revisión 4 se ha determinado que la organización en operación desarrolla las actividades económicas signadas con el Código: **F4321**. (INEI, 2010, págs. 111 - 114)

#### **Sección: F - Construcción**

Esta sección comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil. En ella se incluyen las obras nuevas, reparaciones, ampliaciones y reformas, la erección in situ de edificios y estructuras prefabricadas y también la construcción de obras de carácter temporal.

Las actividades corrientes de construcción abarcan la construcción completa de viviendas, edificios de oficinas, locales de almacenes y otros edificios públicos y de servicios, locales agropecuarios, etc., y la construcción de obras de ingeniería civil, como carreteras, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, aeropuertos, puertos y otros proyectos de ordenamiento hídrico, sistemas de riego, redes de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías y líneas de transmisión de energía eléctrica, instalaciones deportivas, etcétera.

Esas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en esta sección las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción.

También se incluyen las actividades de reparación de edificios y de obras de ingeniería. Esta sección abarca la construcción completa de edificios (división 41), la construcción completa de obras de ingeniería civil (división 42) y las actividades especializadas de construcción, si se realizan sólo como parte del proceso de construcción (división 43).

El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica con la actividad de construcción concreta que se realice con ese equipo.

Esta sección comprende asimismo el desarrollo de proyectos de edificios u obras de ingeniería mediante la reunión de recursos financieros, técnicos y materiales para la realización de los proyectos con miras a su venta posterior. Si esas actividades no se realizan con miras a la venta posterior de los proyectos de construcción, sino para su explotación (por ejemplo, para alquilar espacio en esos edificios o para realizar actividades manufactureras en esas instalaciones), la unidad no se clasifica en esta sección, sino con arreglo a su actividad operacional, es decir, entre las actividades inmobiliarias, manufactureras, etcétera.

### **División: 43 - Actividades especializadas de construcción**

Esta división comprende actividades especializadas de construcción (obras especiales), es decir, la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, la erección de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. También se incluye la erección

de estructuras de acero, siempre que los componentes de la estructura no sean fabricados por la propia unidad constructora.

Las actividades de construcción especializadas suelen realizarse en régimen de subcontrata, en particular en el caso de los trabajos de reparación que se realizan directamente para el dueño de la propiedad.

Se incluyen asimismo las actividades de terminación y acabado de edificios.

Está comprendida la instalación de todo tipo de dispositivos y sistemas necesarios para el funcionamiento de la construcción. Esas actividades se suelen realizar a pie de obra, aunque algunas partes pueden realizarse en un taller especial. Se incluyen actividades tales como la instalación de sistemas de fontanería, de calefacción y de aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros dispositivos eléctricos, sistemas de aspersores de extinción de incendios, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen las obras de aislamiento (térmico, acústico, contra humedades), los trabajos de chapa, la instalación de sistemas de refrigeración comercial, y la instalación de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos, etcétera.

Se incluyen asimismo las actividades de reparación correspondientes.

La terminación de edificios abarca las actividades que contribuyen a la terminación o el acabado de una obra, como las de colocación de cristales, revoque, pintura, revestimiento de pisos y paredes con baldosas y azulejos u otros materiales, como parqueté, alfombras, papel de empapelar, etc., pulimento de pisos, acabado de carpintería, insonorización, limpieza del exterior, etc. Se incluyen asimismo las actividades de reparación correspondientes.

El alquiler de equipo de construcción con operarios se clasifica en la actividad de construcción correspondiente.

**Grupo: 432 - Instalaciones eléctricas y de fontanería y otras instalaciones para obras de construcción**

Este grupo comprende las actividades de instalación que sostienen el funcionamiento de un edificio como tal, como la instalación de sistemas eléctricos y de fontanería (sistemas de suministro de agua, gas y electricidad), sistemas de calefacción y de acondicionamiento de aire, ascensores, etcétera.

**Clase: 4321 - Instalaciones eléctricas**

Esta clase comprende la instalación de sistemas eléctricos en todo tipo de edificios y estructuras de ingeniería civil.

Se incluye la instalación de:

Cables eléctricos y accesorios - Líneas de telecomunicaciones

Redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica

Antenas parabólicas

Sistemas de iluminación

Sistemas de alarma contra incendios

Sistemas de alarma contra robos

Sistemas de alumbrado y señales eléctricas de calles

Alumbrado de pistas de aeropuertos

Se incluye también la conexión de aparatos eléctricos y equipo doméstico, incluidos sistemas de calefacción radiante

No se incluyen las siguientes actividades:

Construcción de líneas de comunicaciones y de transmisión de electricidad; véase la clase 4220

Supervisión o supervisión a distancia de sistemas electrónicos de seguridad, como los de alarma contra robos y contra incendios, incluido su mantenimiento; véase la clase 8020

### 3.4. Información tributaria de la empresa

C&S Inversiones S.A.C pertenece al régimen general tributario.

<b>CONSULTA RUC: 20563777274 - CY S INVERSIONES S.A.C.</b>			
<b>Número de RUC:</b>	20563777274 - CY S INVERSIONES S.A.C.		
<b>Tipo Contribuyente:</b>	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
<b>Nombre Comercial:</b>	-		
<b>Fecha de Inscripción:</b>	22/08/2014	<b>Fecha Inicio de Actividades:</b>	26/08/2014
<b>Estado del Contribuyente:</b>	ACTIVO		
<b>Condición del Contribuyente:</b>	HABIDO		
<b>Dirección del Domicilio Fiscal:</b>	MZA. P LOTE. 15 SEC. 2 GRUPO 7 (CRUCE DE AV BOTICA DIANA Y AV REVOLUCION) LIMA - LIMA - VILLA EL SALVADOR		
<b>Sistema de Emisión de Comprobante:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO	<b>Actividad de Comercio Exterior:</b>	SIN ACTIVIDAD
<b>Sistema de Contabilidad:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO		
<b>Actividad(es) Económica(s):</b>	Principal - 74218 - ACTIV.DE ARQUITECTURA E INGENIERIA		
<b>Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):</b>	FACTURA NOTA DE CREDITO		
<b>Sistema de Emisión Electrónica:</b>	-		
<b>Afiliado al PLE desde:</b>	-		
<b>Padrones :</b>	NINGUNO		

Imprimir

Figura3: Ficha RUC

Fuente: Sunat – Consulta RUC

### **3.5 Información económica y financiera de la empresa.**

La empresa del año 2015 al año 2016 tuvo un crecimiento considerable en un 30%, esto se debe a que obtuvieron grandes proyectos que les permitirá crecer como empresa y poder proyectarse en los últimos 3 años. Para este proyecto y poder brindar sus servicios a las diferentes inmobiliarias se ha invertido en la compra de maquinarias y equipos. Y los gastos serán recuperados en los años siguientes. (Ver detalle de análisis financiero en apéndice).

### **3.6. Proyectos actuales**

La empresa en la actualidad viene desarrollando los siguientes proyectos y/o actividades económicas:

Corte, picado y entubados para instalaciones eléctricas

Instalaciones de cajas de pase

Cableados estructurales

Instalación de placas

Instalaciones de luminarias, interruptores y tomas de corriente

Instalación de tableros eléctricos

### **3.7. Perspectiva empresarial**

Se tiene previsto que la empresa en el futuro pueda ampliar sus operaciones para desarrollar complementariamente las siguientes actividades:

Instalaciones de automatización

Instalación de sistemas de luminarias

Instalación de audio y video

Construcción de placas

Ingreso a mercados regionales y provinciales

Descentralización del área operativa y administrativa con la puesta de una nueva sede

Abarcar nuevas líneas de trabajo, tal como: cableado estructura y venta de suministros de tecnología

**CAPITULO IV**  
**TRABAJO DE CAMPO**

#### 4.1. Diagnostico cuantitativo

Tabla 3

*Frecuencia de entrega de EPPS*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Aveces	10	33,3
Siempre	5	16,7
Casi nunca	15	50,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

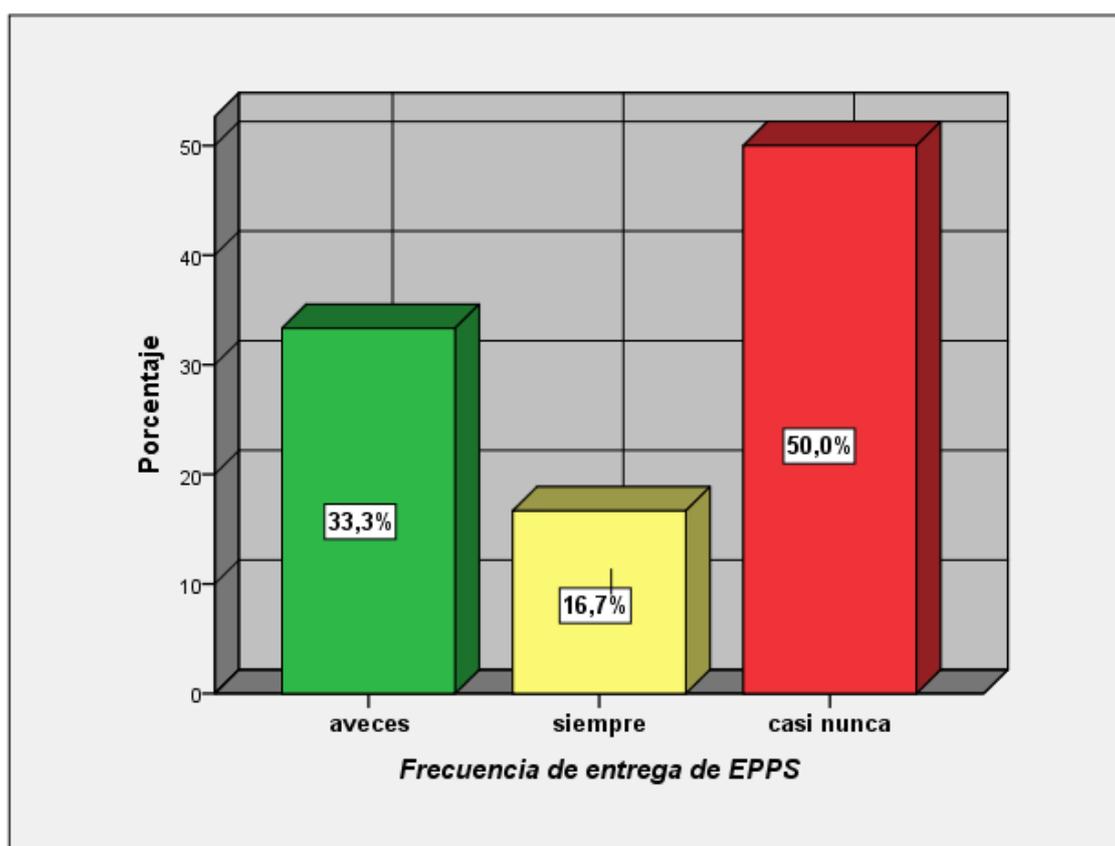


Figura 4: Frecuencia de entrega de EPPS.

En la tabla 3 y figura 4 se muestra con respecto a la frecuencia de entrega de EPPS, se observa 30 encuestados, de los cuales un 33,3% de trabajadores a veces se le hace entrega de EPPS, mientras que un 16,7% de los trabajadores siempre se les entrega y la mayoría de los trabajadores que representan un 50,0% casi nunca se les hace entrega de los EPPS.

Tabla 4

*Accidentes frecuentes por el exceso de confianza del trabajador*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Cortes	17	56,7
Lesión lumbar	10	33,3
Fracturas	3	10,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

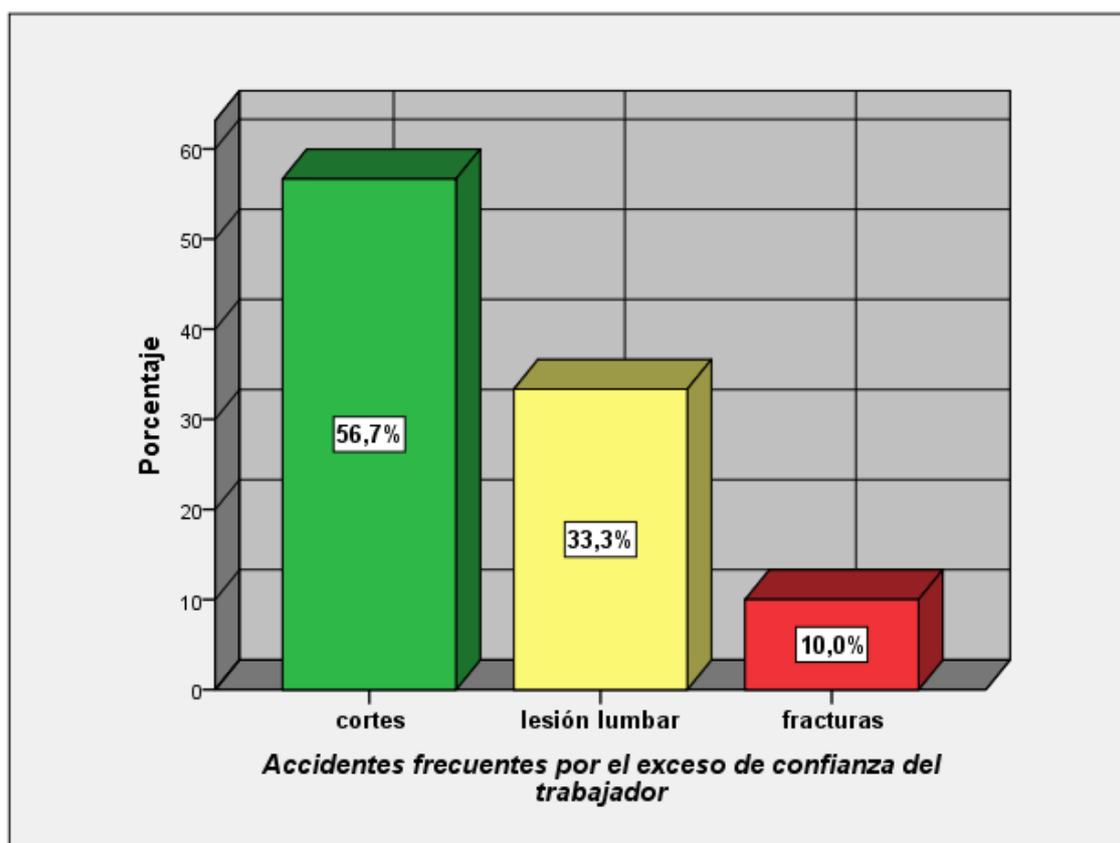


Figura 5: Accidentes frecuentes por el exceso de confianza del trabajador.

En la Tabla 4 y figura 5 se muestra los accidentes frecuentes por exceso de confianza del trabajador, se observa 30 encuestados. El 56,7% de los trabajadores creen que los cortes son los accidentes más frecuentes, el 33,3% de los trabajadores piensan que la lesión lumbar y finalmente el 10,0% de los trabajadores piensan que las fracturas son los accidentes que ocurren en la Obra.

Tabla 5

*Se les brinda capacitaciones mensualmente*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Si	14	46,7
Aveces	13	43,3
Nunca	3	10,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

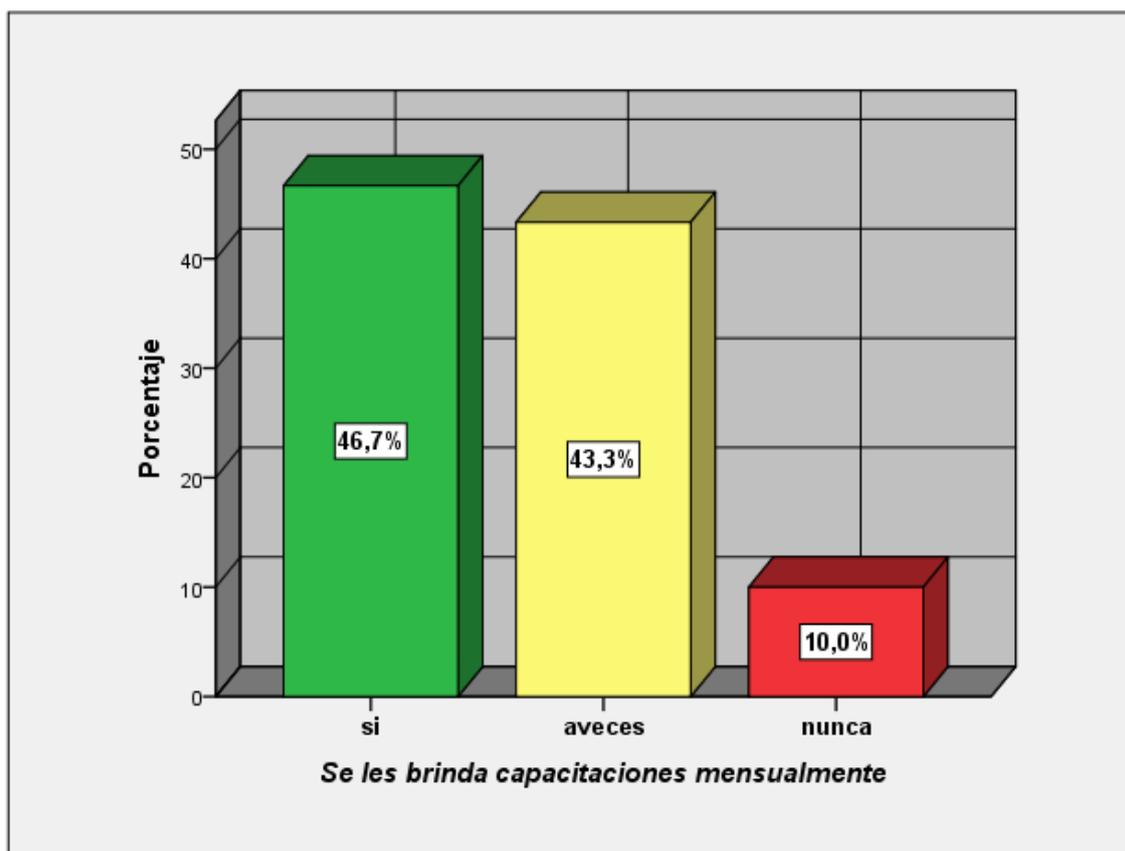


Figura 6: Se les brinda capacitaciones mensualmente.

En la Tabla 5 y figura 6 se muestra con respecto a si se les brinda capacitaciones mensualmente, Observándose 30 encuestados. Un 46,7% de los trabajadores mencionan que si se les brinda capacitaciones mensuales y a un 43,3% de los trabajadores a veces se les brinda capacitaciones y finalmente a un 10,0% de los trabajadores nunca la empresa les brinda capacitaciones de seguridad.

Tabla 6

*Cuentan con un área de trabajo limpio y ordenado*

<b>Características</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Muchas veces	15	50,0
Pocas veces	13	43,3
Otros	2	6,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

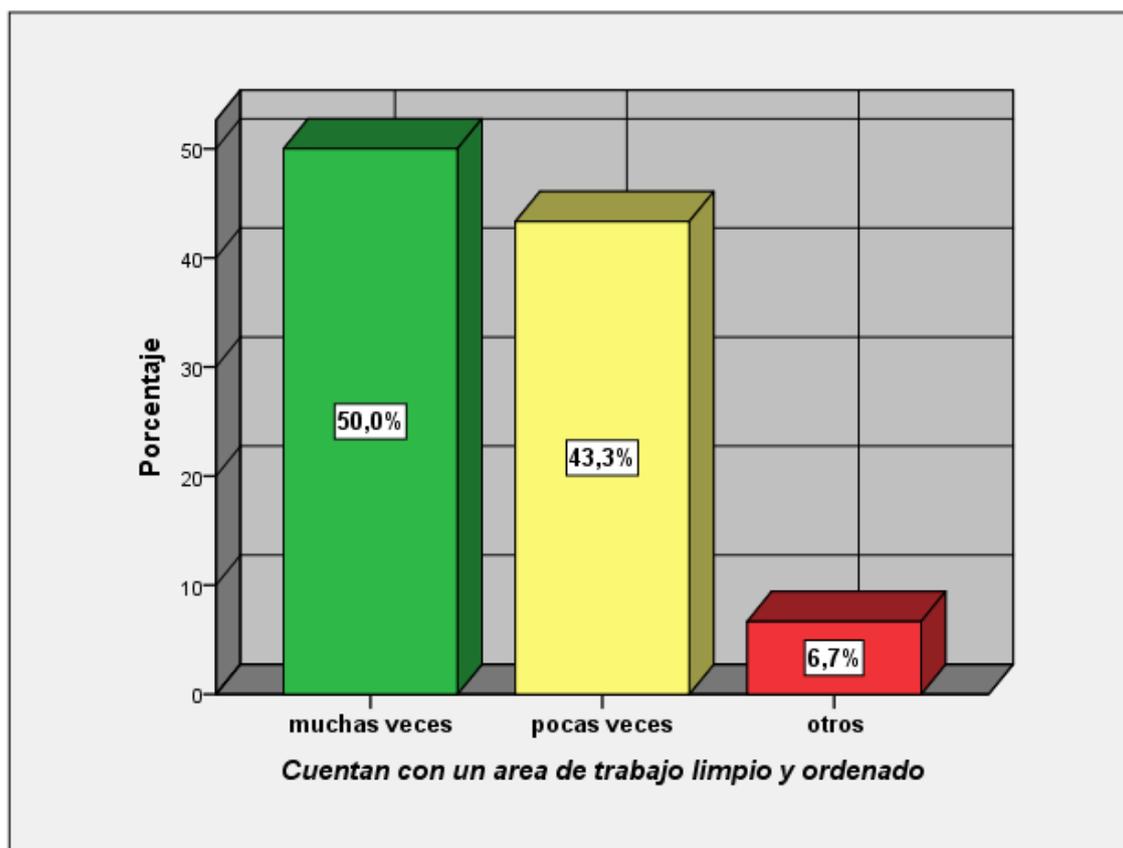


Figura 7: Cuentan con un área de trabajo limpio y ordenado.

En la Tabla 6 y figura 7 se muestra con respecto si cuentan con un área de trabajo limpio y ordenado, Observándose 30 encuestados. El 50,0% de los trabajadores mencionaron que, si cuentan con un área limpio y ordenado, el 43,3% de los trabajadores pocas veces se encuentran con su área limpio y ordenado. Pero finalmente el 6,7% de los trabajadores no quisieron opinar frente a ello.

Tabla 7

*Consideras que las obras donde trabajas cuentan con todas las señalizaciones de seguridad.*

<b>Características</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Siempre	10	33,3
Aveces	6	20,0
Casi nunca	14	46,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

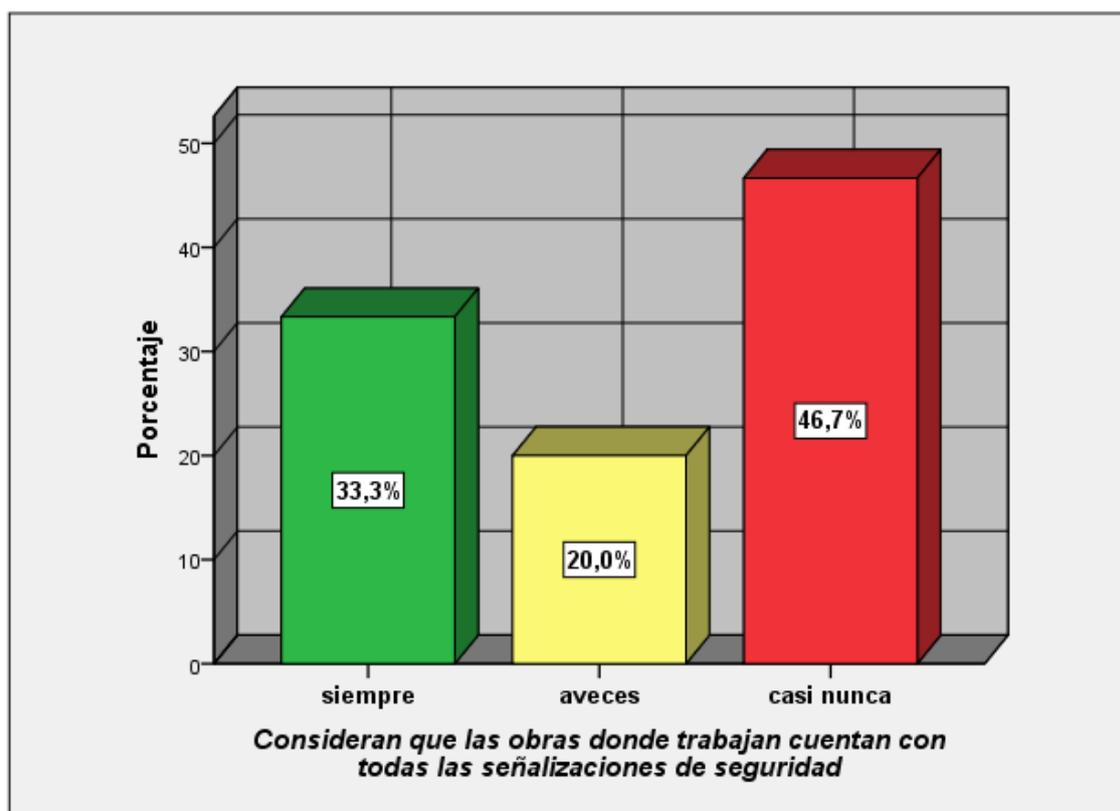


Figura 8: Consideran que las obras donde trabajan cuentan con todas las señalizaciones de seguridad.

En la Tabla 7 y figura 8 se muestra con respecto si consideran que las obras donde trabajan cuentan con todas las señalizaciones de seguridad, Observándose 30 encuestados. El 33,3% de los trabajadores mencionan que siempre las obras cuentan con diversas señalizaciones, y para el 20,0% de trabajadores a veces las obras pueden contar con todas las señalizaciones de seguridad, y finalmente para un 46,7% de trabajadores casi nunca cuentan con señalizaciones de seguridad.

Tabla 8

*Saben como brindar primeros auxilios a sus compañeros*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Si saben	12	40,0
No saben	13	43,3
Otros	5	16,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

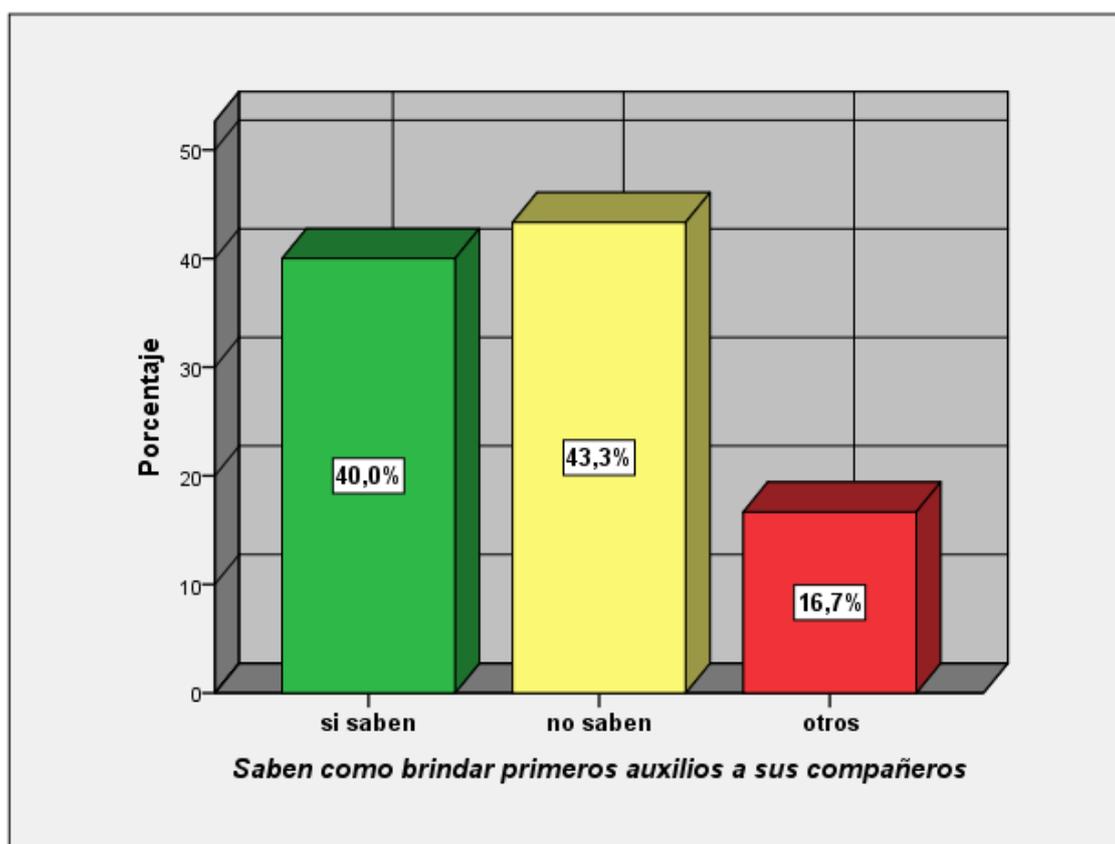


Figura 9: Saben cómo brindar primeros auxilios a sus compañeros.

En la Tabla 8 y figura 9 se muestra con respecto si saben brindar primeros auxilios a sus compañeros, Observándose 30 encuestados. De los cuales un 40,0% de los trabajadores si saben brindar primeros auxilios gracias a las capacitaciones que tienen, pero un 43,3% no saben brindar primeros auxilios y finalmente un 16,7% de los trabajadores no quisieron opinar frente a esta pregunta.

Tabla 9

*Realizán inspección de sus herraminetas manuales y electricas*

<b>Características</b>	<b>Frecuencia (f)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Siempre	14	46,7
Aveces	9	30,0
Casi nunca	7	23,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

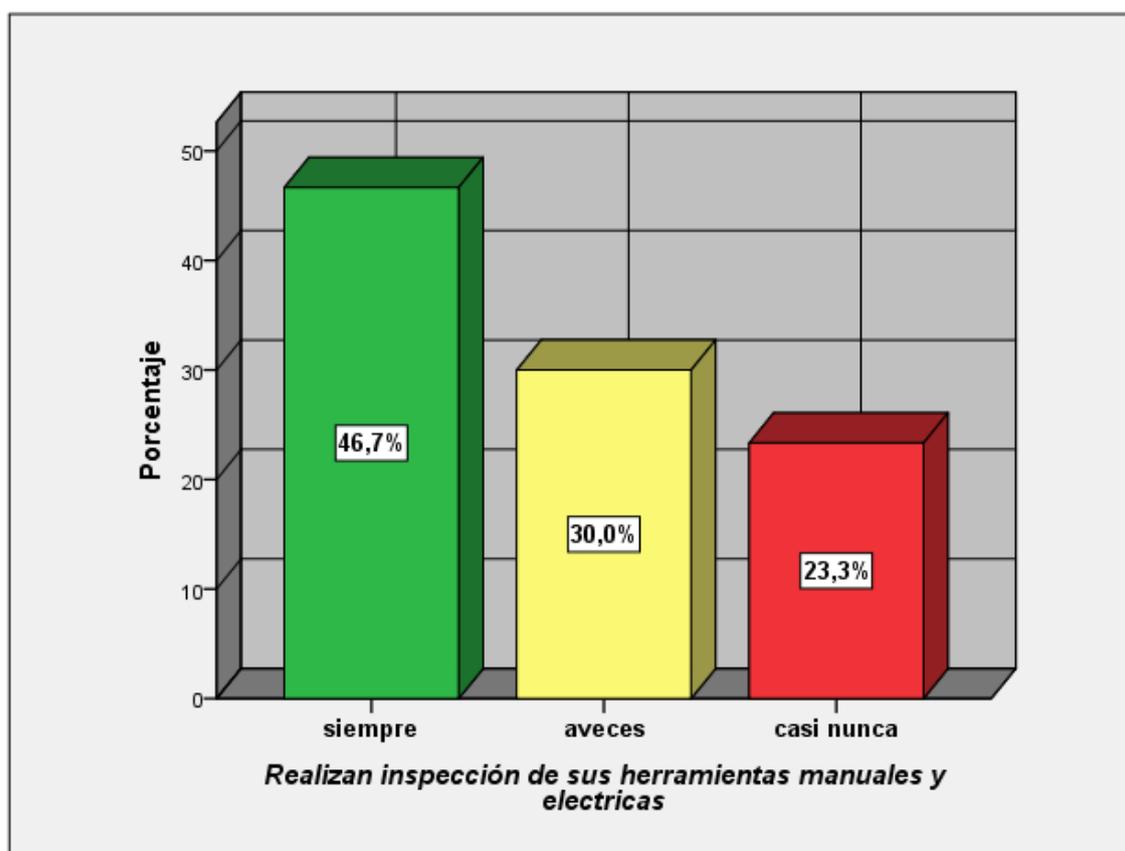


Figura 10: Realizan inspección de sus herramientas manuales y eléctricas.

En la Tabla 9 y figura 10 se muestra con respecto si realizan inspección de herramientas manuales y eléctricas, Observándose 30 encuestados. Un 46,7% de los trabajadores no realizan inspección de herramientas manuales ni eléctricas, y un 30,0% de trabajadores a veces realizan inspección de sus herramientas manuales y eléctricas, finalmente un 23,3% de trabajadores no realizan inspección de herramientas manuales y eléctricas.

Tabla 10

*En caso de un accidente o lesión el empleador corre con todos los gastos*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	13	43,3
Aveces	11	36,7
Casi nunca	6	20,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

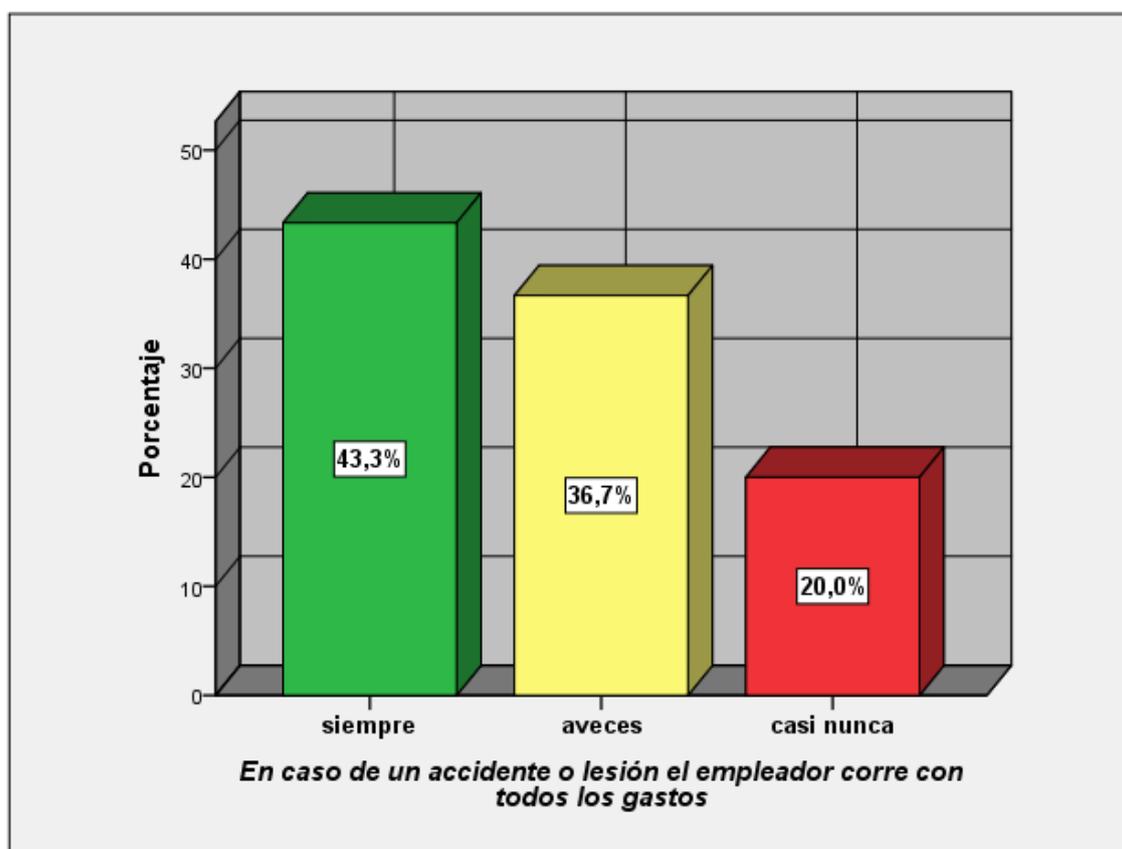


Figura 11: En caso de un accidente o lesión el empleador corre con todos los gastos.

En la Tabla 10 y figura 11 se muestra con respecto, en caso de accidente o lesión el empleador corre con todos los gastos, Observándose 30 encuestados. El 43,3% de los trabajadores siempre el empleador en caso de accidente cubre todos los gastos, el 36,7% de los trabajadores el empleador a veces cubre con todos los gastos y finalmente para el 20,0% de los trabajadores el empleador casi nunca cubre con los gastos en caso de accidente.

Tabla 11

*Saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Si	6	20,0
No	20	66,7
Otros	4	13,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

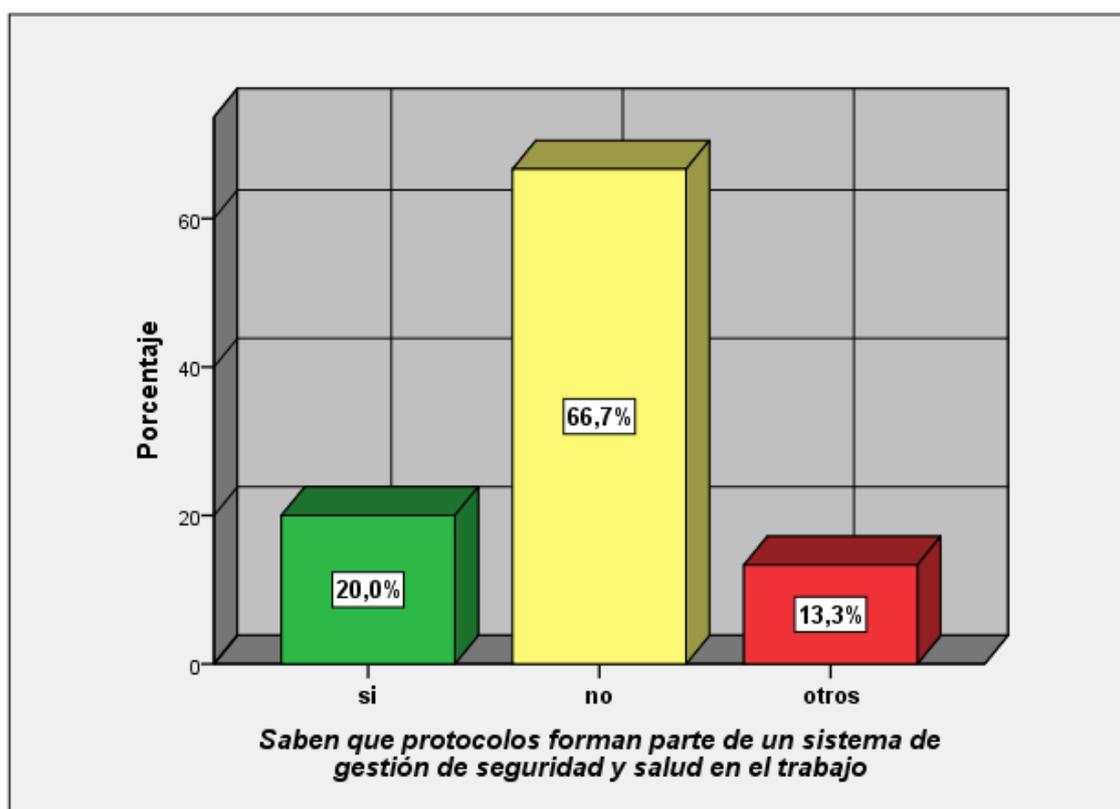


Figura 12: Saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

En la Tabla 11 y figura 12 se muestra con respecto si saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, Observándose 30 encuestados. El 20,0% de los trabajadores si conocen que protocolos forman parte de un sistema de gestión, pero el 66,7% de los trabajadores no conocen que protocolos forman parte de un sistema de gestión. Finalmente, un 13,3% de los trabajadores no optaron por opinar.

Tabla 12

*Existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a la seguridad laboral.*

Características	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Siempre	10	33,3
Pocas veces	11	36,7
Casi nunca	9	30,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

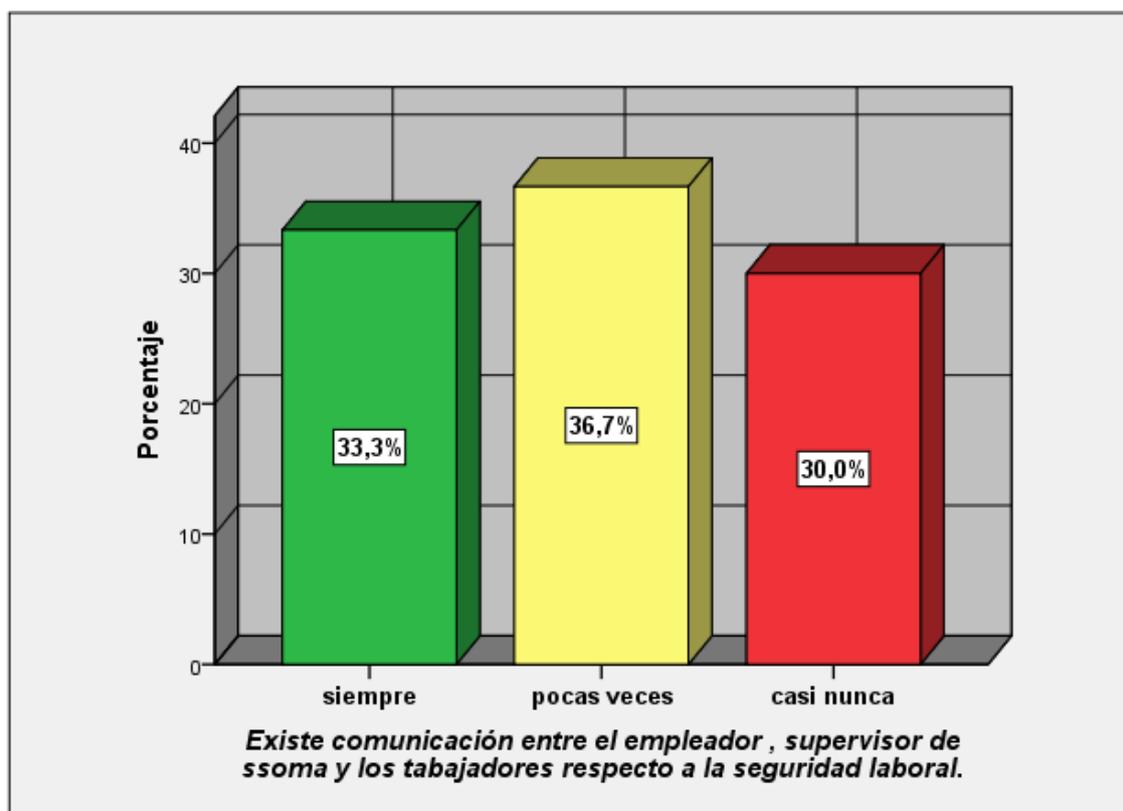


Figura 13: Existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a la seguridad laboral.

En la Tabla 12 y figura 13 se muestra con respecto si existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a la seguridad laboral, Observándose 30 encuestados. Para el 33,3% de los trabajadores siempre hay comunicación más aun cuando se trata sobre la seguridad en el trabajo, el 36,7% de los trabajadores pocas veces hay comunicación. Y finalmente para el 30,0% de los trabajadores casi nunca hay comunicación entre empleador y trabajador.

## 4.2. Diagnostico cualitativo

Preguntas de la entrevista	Entrevistados			Codificador	Categoría Emergente	Conclusiones aproximativas
	Sujeto 1 Gerente General	Sujeto2 Gerente de Operaciones	Sujeto 3 Supervisor			
¿Actualmente su Empresa cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?	<p>La empresa C&amp;S inversiones, no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la empresa solo se cuenta con formatos establecidos por la inmobiliaria que nos brindan como (A.S.T, Caliente, Altura). No lo hemos establecido el sistema de gestión, por el motivo que en las obras donde trabajamos no requieren, solo se presenta un plan de seguridad. A los</p>	<p>La empresa C&amp;S Inversiones, no cuenta con un área de SSOMA, por lo cual no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Debido que sería un costo más para la empresa establecer un sistema de gestión y al mismo tiempo establecer una prevencionista que esté a cargo de los trabajadores. En este caso contar con una prevencionista de seguridad no correría por gasto de la empresa sino de obra.</p>	<p>La empresa C&amp;S Inversiones, no ha tomado como un costo más respecto a contar con sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Pero al no tener bien establecido la seguridad en la empresa, no se podrá aplicar en campo frente a los trabajadores y podrá traer algunas consecuencias como accidentes</p>	<p>C1: Empresa C2: Sistema de gestión C3: Trabajadores C4: prevencionista</p>	<p>Sistema de gestión</p>	<p>La empresa C&amp;S Inversiones, no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, porque les demanda gastos establecer una nueva área de SSOMA, solo cuentan con un plan de seguridad, pero si cuentan con los formatos requeridos que son establecidos por parte de la inmobiliaria. pero en caso de que la obra le brinde un costo adicional por una prevencionista de seguridad quien</p>

	<p>trabajadores se les brinda sus epps para que se cuiden de los accidentes y cuando la obra nos paga algo adicional por prevencionista se contrata, sino lo trabajadores se cuidan solos.</p>					<p>supervisara su seguridad de los trabajadores se le contratara, pero no es como costo propio de la empresa.</p>
<p>¿Conoce usted cuales son los elementos que constituyen un SGSST?</p>	<p>SI, los elementos que constituyen un sistema de gestión, es (un plan de seguridad, plan de respuesta ante una emergencia y reglamento interno). Son los documentos que toda empresa debería tener, pero en este caso mi empresa solo cuenta con un plan de seguridad, porque solo ese</p>	<p>Si, sé que un sistema de gestión está constituido por el plan de seguridad y plan de respuesta ante una emergencia. En este caso la empresa solo cuenta con un plan de emergencia de acuerdo con los que no piden las obras donde trabajamos. la empresa se enfoca más en el tema de</p>	<p>Si, un sistema de gestión está constituido por un plan de seguridad, con el que nosotros contamos, para que mediante ellos podamos trabajar, ya que no piden en cada obra. Después el trabajador sabe que deben trabajar cuidadosamente.</p>	<p>C1: Seguridad C2: Documentos C3: producción C4: accidente C5: trabajador</p>	<p>Documentos</p>	<p>La empresa C&amp;S Inversiones, no cuenta con un sistema de gestión, solo cuenta con un plan de seguridad en los cual abarca sus objetivos y política, etc. Debido que las obras donde trabajan no se les exige contar con toda su documentación, ellos han dejado de lado el tema</p>

	<p>documento requiere la inmobiliaria.</p> <p>Aparte no tenemos un área establecida de seguridad y salud en el trabajo.</p>	<p>producción, es por ello por lo que se les brinda a los trabajadores sus epps para que no tengan accidentes</p>				<p>documentario. y se han enfocado más en el tema de producción sin darse cuenta de que la producción va de la mano con la seguridad de sus trabajadores.</p>
<p><b>¿Conoce usted que es un plan anual de seguridad y salud en el trabajo?</b></p>	<p>Si, conozco que es un plan de seguridad, nuestra empresa cuenta con ello, claro que ha sido realizada por una persona con conocimiento en seguridad, pero sabemos que unos de los puntos que consiste el plan de seguridad; es sus objetivos que tiene la empresa, su política, las capacitaciones que</p>	<p>Si, conozco que es un plan de seguridad, porque nuestra empresa cuenta con ellos. Es el documento fundamental que es parte de un sistema de gestión. El plan de seguridad no es elaborado por nosotros, sino fue elaborado por la supervisora de seguridad. Pero fue revisado por nosotros. y de acuerdo con ello</p>	<p>Si tengo idea que es in plan de seguridad, pero no conozco mucho de ellos, porque en la elaboración de ese documento lo realiza la supervisora de seguridad. Yo netamente me dedico en el tema de producción y por allí que también veo su seguridad.</p>	<p>C1: Conocimiento</p> <p>C2: Fundamental</p> <p>C3: Elaborado</p> <p>C4: Supervisora</p> <p>C5: Elaboración</p> <p>C6: seguridad</p>	<p>Elaborado</p>	<p>En la empresa C&amp;S Inversiones, no todos tienen conocimiento de que es un plan de seguridad, por lo que ellos no son quienes lo realizan. Y su énfasis más está en el tema de producción muy poco de seguridad, ya que pertenecen a una pequeña empresa</p>

	se les brinda a los trabajadores, etc.	quedo establecido el plan de seguridad.				
<p><b>¿Cree usted que implantar un SGSST en una empresa es costoso?</b></p>	<p>Creo que para una pequeña como la nuestra si sería un poco <b>costosa</b>, pero se podría <b>reducir</b> otros costos y poder implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que permitirá <b>reducir</b> accidentes y que haya una mayor <b>producción</b> y así también poder evitar algunas multas por parte de SUNAFIL</p>	<p>No sería muy <b>costosa</b>, es como establecer una nueva área donde se encontraría de uno a dos personales, quienes se encargarían de velar por el bienestar de los trabajadores, y eso originaria que haya menos tiempos muertos y generaría más ganancia para la empresa si lo vemos desde ese punto de vista.</p>	<p>No, si no al contrario generaría mayor <b>ganancia</b> para la empresa, porque al no contar con un sistema de seguridad establecido, los trabajadores no tienen mayor conocimiento sobre la <b>prevención</b> de accidentes y como deben trabajar, esto hace que ellos trabajen como se sientan más cómodos descuidando su seguridad.</p>	<p><b>C1: costosa</b> <b>C2: reducir</b> <b>C3: producción</b> <b>C4: ganancia</b> <b>C5: prevención</b></p>	<p>prevención</p>	<p>La empresa C&amp;S Inversiones, al ver desde otro punto de vista e implementar un sistema de gestión y una nueva área de seguridad, se han dado cuenta que no genera gasto si se reduce otros costos innecesarios, ya que contar con ello generaría que haya menos tiempos muertos y mayor producción y de cierta manera beneficiaria a la empresa si se trabaja correctamente</p>

<p><b>¿Considera que los trabajadores pueden velar por su propia seguridad en el trabajo, sin que les suceda algún accidente</b></p>	<p>Creo que no, porque ellos están más <b>concentrados</b> en su trabajo que en prever algún accidente. La incomodidad del uso de sus epps generara que no lo utilicen. debe una supervisora de seguridad a su cargo</p>	<p>Creo que si se les brinda una buena <b>capacitación</b> de seguridad sí podrían velar por su seguridad y no seria necesario contar con una persona que este a su cargo de ellos.</p>	<p>No, porque los trabajadores se <b>enfocan</b> más en su trabajo, en avanzar y es necesario contar con una <b>supervisora</b> (or) quien vele por su seguridad y les diga como trabajar.</p>	<p><b>C1: Concentrados</b></p> <p><b>C2: Capacitación</b></p> <p><b>C3: Supervisora</b></p> <p><b>C4: Enfocan</b></p>	<p>Supervisora</p>	<p>Se determina que los trabajadores se enfocan más en avanzar su producción que en su seguridad, por lo que lo dejan en segundo plano. Lo cual sería necesario contar con una supervisora de seguridad.</p>
--	--	---	--	---	--------------------	--

### **4.3. Triangulación de datos: Diagnostico final**

C&S Inversiones S.A.C, es una empresa peruana especializada en ofrecer servicios de instalaciones eléctricas. Empezó sus labores a partir del año 2015, y desde entonces ha tenido un constante crecimiento y obteniendo más obras y mejorando sus servicios para una mayor producción y reduciendo tiempos muertos.

Uno de los inconvenientes que tiene esta empresa, debido a una mayor producción, son los constantes accidentes por parte de los trabajadores y la falta de implementación de un sistema de gestión, ya que no se cuenta con protocolos establecidos sobre la seguridad y salud en el trabajo. Se requiere crear un hábito en los trabajadores referente al uso de sus epps y crear en su área de trabajo un ambiente de orden y limpieza. Es por ello por lo que se sugiere la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que es necesaria establecer los protocolos y/o procedimientos de seguridad en el trabajo.

El diagnostico establecido de las entrevistas realizadas a los expertos, permite establecer mejoras, identificar las causas de los accidentes en el trabajo. Uno de los datos más sobresalientes obtenidos en la encuesta elaborada a los 30 trabajadores de la empresa C&S Inversiones S.A.C, con respecto a la frecuencia de entrega de EPPS tiene un porcentaje de 50,0% de los 30 encuestados que manifiestan que casi nunca se les hace entrega de epps cuando ellos requieren, 16,7% de los 30 encuestados mencionan que siempre se les brinda epps cuando ya están desgastados y cuando ellos requieren y el 33,3% de los 30 encuestados que aveces se les brindo epps. Esto sustenta que el empleador no se preocupa mucho por la salud y seguridad del trabajador, si no por los avances de producción.

En la siguiente pregunta sobre los accidentes frecuentes por el exceso de confianza del trabajador, de acuerdo a nuestras encuestas y estadísticas que el 56,7% de los 30 encuestados mencionan que los accidentes frecuentes que se da en el trabajo son cortes, y el 33,3% de los 30 encuestados mencionan que los accidentes frecuentes por el exceso de confianza son las lesiones lumbares, este tipo de lesión sucede porque muchas veces se le manda a cargar materiales pesados a una sola persona, cuando en realidad debería ser de dos personas, esto está establecido de acuerdo a la ley 29789 y a la norma G.050 y el 10,0% de los 30 encuestados, las fracturas serían los accidentes frecuentes que suceden en obra. Los expertos manifiestan que los accidentes frecuentes son por cortes por motivos que el empleador no les brinda los EPPS y herramientas adecuadas.

Por otro lado, se les brinda capacitaciones mensualmente un porcentaje de 46,7% de los 30 encuestados mencionan que si se les brinda capacitaciones mensuales y un 43,3% de los 30 encuestados mencionan que a veces se les brinda capacitaciones mensual y por otro lado el 10.0% de los 30 encuestados mencionan que nunca se le ha brindado capacitaciones mensualmente. Esta información se ve reflejada en la veracidad de lo que comenta el experto, lo cual para ellos es que el empleador está en la obligación de brindar capacitación a sus trabajadores, ya sea a los que recién ingresan o a los que están constantemente trabajando, ya que se le exige y deben cumplir con ello, sino en caso contrario la inmobiliaria les realiza un descuento a la empresa.

En la siguiente pregunta cuentan con un área limpio y ordenado el mayor porcentaje se obtuvo un 50,0% de los 30 encuestados que responden que muchas veces se cuenta con un área limpio y ordenado , ya que para ellos es mejor, para así evitar algún tropiezo, golpe y evitar llamadas de atención, para un 43,3% de los 30 encuestados pocas

veces dejan ordenado y limpio su área de trabajo, para ellos es más importante avanzar con la producción y para un 6,7% de los 30 encuestados prefieren no responder.

Consideras que las obras donde trabajas cuentan con todas las señalizaciones de seguridad para un 46,7% de los 30 encuestados casi nunca cuentan con todas las señalizaciones, lo cual para los trabajadores que tienen tiempo en el ámbito de construcción civil tienen las precauciones necesarias y así evitar algún accidente, pero trabajadores que recién ingresan en este ámbito no saben mucho y es necesario que haya señalizaciones, pero para un 20,0% de los 30 encuestados mencionan que a veces las obras cuentan con señalización y por último un 33.3% de los 30 encuestados siempre las obras cuentan con señalizaciones.

En la siguiente pregunta hecha a los entrevistados saben cómo brindar primeros auxilios a sus compañeros un 40,0% de los 30 encuestados si saben brindar primeros auxilios, si se les brindo capacitaciones referentes a cortes, fracturas, etc. Y un 43,3% no saben cómo brindar primeros auxilios y por último un 16,7% prefieren no opinar. Contrastando esto con la opinión de los expertos, estos mencionan que la mayoría de los trabajadores saben brindar primeros auxilios a sus compañeros en caso suceda algún accidente y son muy pocos que no saben.

Por otro lado, realizan inspección de sus herramientas manuales y eléctricas un 46,7% de los 30 encuestados mencionan que siempre realizan inspección a sus herramientas para evitar algún accidente y un 30,0% de los 30 encuestados mencionan que a veces realizan inspección de sus herramientas antes de trabajar, muchas veces por

el apuro de producir no toman importancia a ello. Y un 23.3% de los 30 encuestados casi nunca inspeccionan sus herramientas, solo se enfocan a producir.

Siguiente pregunta en caso de algún accidente o lesión el empleador corre con todos los gastos un 43.3% de los 30 encuestados mencionan que siempre el empleador corre con todos los gastos en caso ocurra algún accidente, es por ello que ellos cuentan con su seguro de trabajo. Un 36,7% de los 30 encuestados mencionan que a veces el empleador corre con todos los gastos y por último un 20,0% mención que casi nunca el empleador se preocupa por sus trabajadores. De acuerdo con la estadística con mayor porcentaje nos menciona que el empleador si se preocupa y corre con todos los gastos en caso de un accidente.

Por otro lado, saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Para un 20,0% de los 30 encuestados si saben que protocolos forman parte de un sistema y para un 66,7% de los 30 encuestados no saben que es un sistema de gestión y que protocolos forman parte de ello y por último un 13,3% de los 30 encuestados decidieron no contestar a esta pregunta.

Ultima pregunta referida a si existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a la seguridad laboral. Un 33,3% de los 30 encuestados mencionan que siempre hay una buena comunicación entre trabajador y empleador o trabajador y jefe de ssoma, pero para un 36,7% mencionan que pocas veces existe una buena comunicación entre trabajador y empleador o trabajador y jefe de ssoma y un 30,0% de los 30 encuestados casi nunca hay una comunicación entre trabajador y empleador o trabajador y jefe de ssoma.

Finalmente en las encuestas y entrevistas hechas a los trabajadores de la empresa C&S Inversiones S.A.C, permitieron entender de forma general la situación actual en la que se encuentra la empresa, referente a la falta de un sistema de gestión, si bien es cierto que al no contarse con un sistema de gestión establecido algunos trabajadores velan por su propia seguridad, es por ello que al verse toda esta situación y los constantes accidentes tienen pensado tomar medidas necesarias para corregir estas situaciones.

**CAPITULO V**  
**PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **“Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Contratista C&S inversiones s.a.c del rubro Construcción Civil – 2017”**

### **5.1. Fundamentos de la propuesta**

En la actualidad la industria de la construcción se ha convertido en uno de los principales motores del crecimiento económico del país, tanto por su contribución de riqueza a nuestro país, como la generación de puestos de trabajo, pero a su vez es uno de los sectores donde existe mayor riesgo de accidentes de trabajo.

En nuestro país, las condiciones de seguridad en las obras de construcción son deficientes, originándose altos índices de accidentes traducidos en lesiones, incapacidad temporal o permanente y muertes.

La propuesta que se desarrolla consiste en implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa C&S Inversiones S.A.C, para toda la empresa en general, para ello se tomó en cuenta sus necesidades existentes. Los fundamentos se basan en los aspectos principales de las categorías y subcategorías apriorísticas definidas en el marco teórico, que enriquece la investigación, gracias a la categoría emergentes que detalla variables que emergen a partir de la entrevista realizadas a los expertos en el tema.

Cada protocolo que conforma parte del sistema de gestión trae beneficios a un largo plazo. La aplicación de esta técnica requiere el compromiso de todos los trabajadores y también de la parte administrativa como la gerencia, quienes serán los primeros en

cumplir con lo que la ley otorga, el cual resultara un mejor ambiente de trabajo sin accidentes y aumentara la producción.

Actualmente la empresa C&S Inversiones solo cuenta con un plan de seguridad, no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y la falta de capacitación hacia los trabajadores, permite que no sepan actuar frente a un (incendio, corte, lesiones, etc.).

La implementación de este sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo está basada en evitar el gran índice de accidentes y generar una mayor productividad.

Finalmente, reduciendo un gran índice de accidentes llevara a una mayor productividad y disminuir los errores que se están generando en la empresa.

### **Situación actual de la empresa C &S Inversiones S.A.C**

La empresa ha registrado accidentes laborales estos dos últimos años en el año 2016 y 2017, debido a la falta de compromiso del empleador con los trabajadores y el descuido de la seguridad laboral por el aumento de la productividad. En el Cuadro 3 y 4 ilustra la cantidad de accidentes ocurridos por mes durante el periodo en mención, en ella se aprecia una tendencia creciente. Los accidentes generan sobre costos y multas, por ello esta situación amerita ser estudiada y encontrar una respuesta de solución.

MES 2016	CANT	ACCIDENTE
ENERO	1	Corte en la mano con lata
FEBRERO	1	Lesión lumbar
MARZO	2	Corte en la mano y en el brazo por herramientas
ABRIL	1	Quemadura leve
MAYO	1	Irritación en los ojos
JUNIO	1	Intoxicación
JULIO	1	Fractura en el pie
AGOSTO	1	Lesión lumbar
SETIEMBRE	1	corte en el dedo producto de un alambre
OCTUBRE	1	corte en la pierna con la lata
NOVIEMBRE	1	caída de las escaleras
DICIEMBRE	2	Fractura en el brazo y corte en las manos por herramientas

Cuadro 3: Registro de accidente por mes en el año 2016

Fuente: La empresa - Elaboración propia

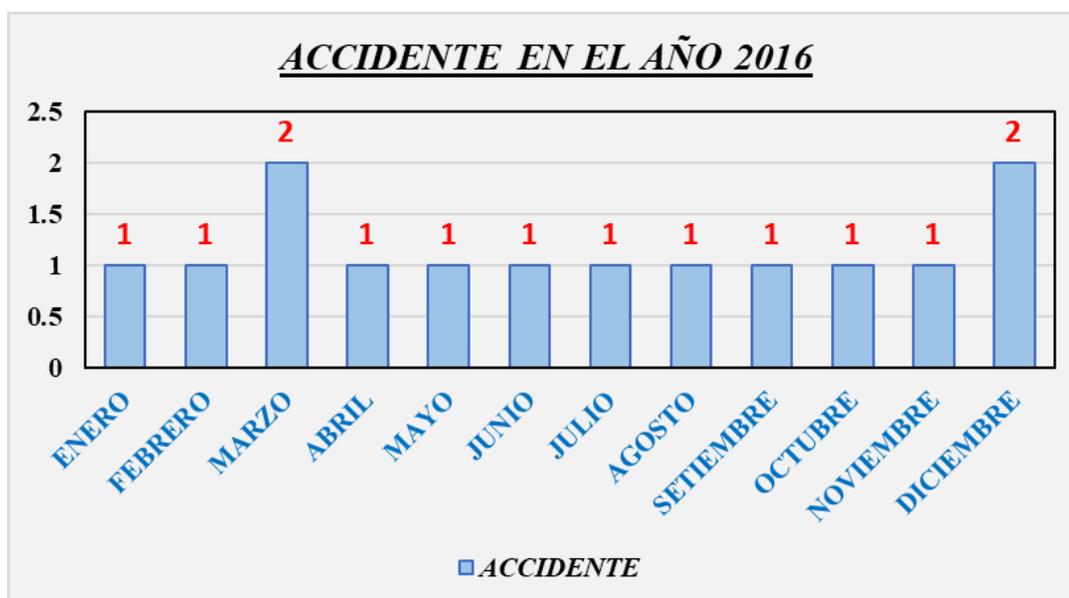


Figura 14: Accidentes por mes en el año 2016

Fuente: La empresa - Elaboración propia

MES 2017	ACCIDENTE	ACCIDENTE
ENERO	2	Lesión lumbar y intoxicación por polvo
FEBRERO	1	corte en la pierna con la lata
MARZO	1	Corte en la mano y en el brazo por herramientas
ABRIL	1	caída de las escaleras
MAYO	1	Irritación en los ojos
JUNIO	2	Intoxicación por polvo y irritación en los ojos
JULIO	1	Fractura en el pie
AGOSTO	1	Lesión lumbar
SETIEMBRE	1	caída de las escaleras
OCTUBRE	2	corte en el dedo producto de un alambre y Fractura en el pie
NOVIEMBRE	1	Quemadura leve
DICIEMBRE	1	Fractura en el brazo

Cuadro 4: Registro de accidente por mes en el año 2017

Fuente: La empresa - Elaboración propia

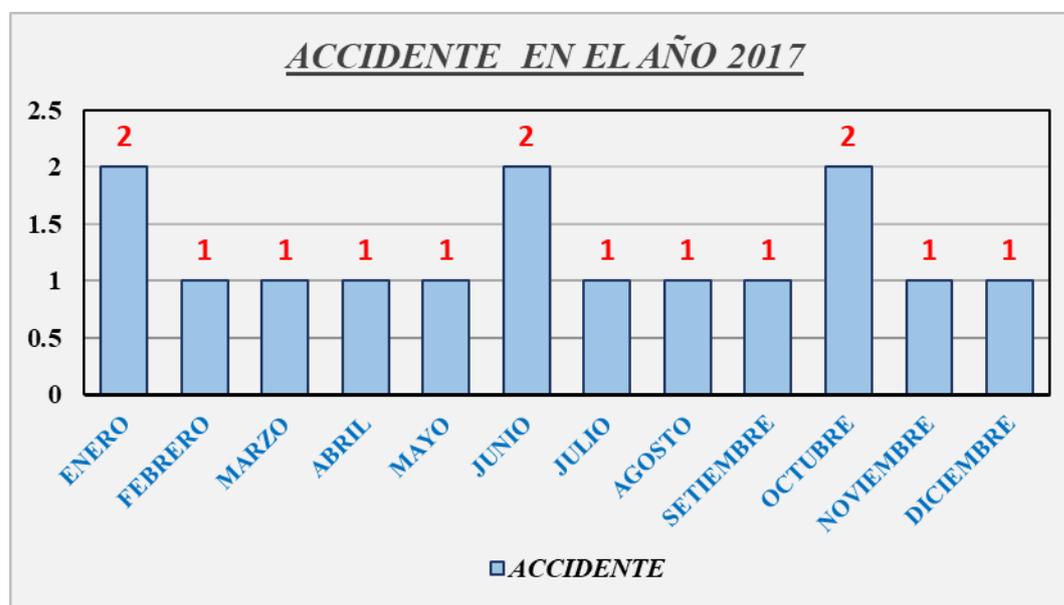


Figura 15: Accidentes por mes en el año 2017

Fuente: La empresa - Elaboración propia

## Descripción de la propuesta

Tabla 13

Descripción de la metodología *PHVA – OHSAS*

Metodología	Descripción
<b>Planear</b>	Establecer los objetivos y procesos necesarios para entregar resultados de acuerdo con la política SGSO de la organización.
<b>Hacer</b>	Implementar el proceso
<b>Verificar</b>	Monitorear y medir el proceso contra la política SGSO, objetivos, requisitos legales, y otros requisitos, y reportar resultados.
<b>Actuar</b>	Tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño SGSO.

*Fuente: Elaboración propia*

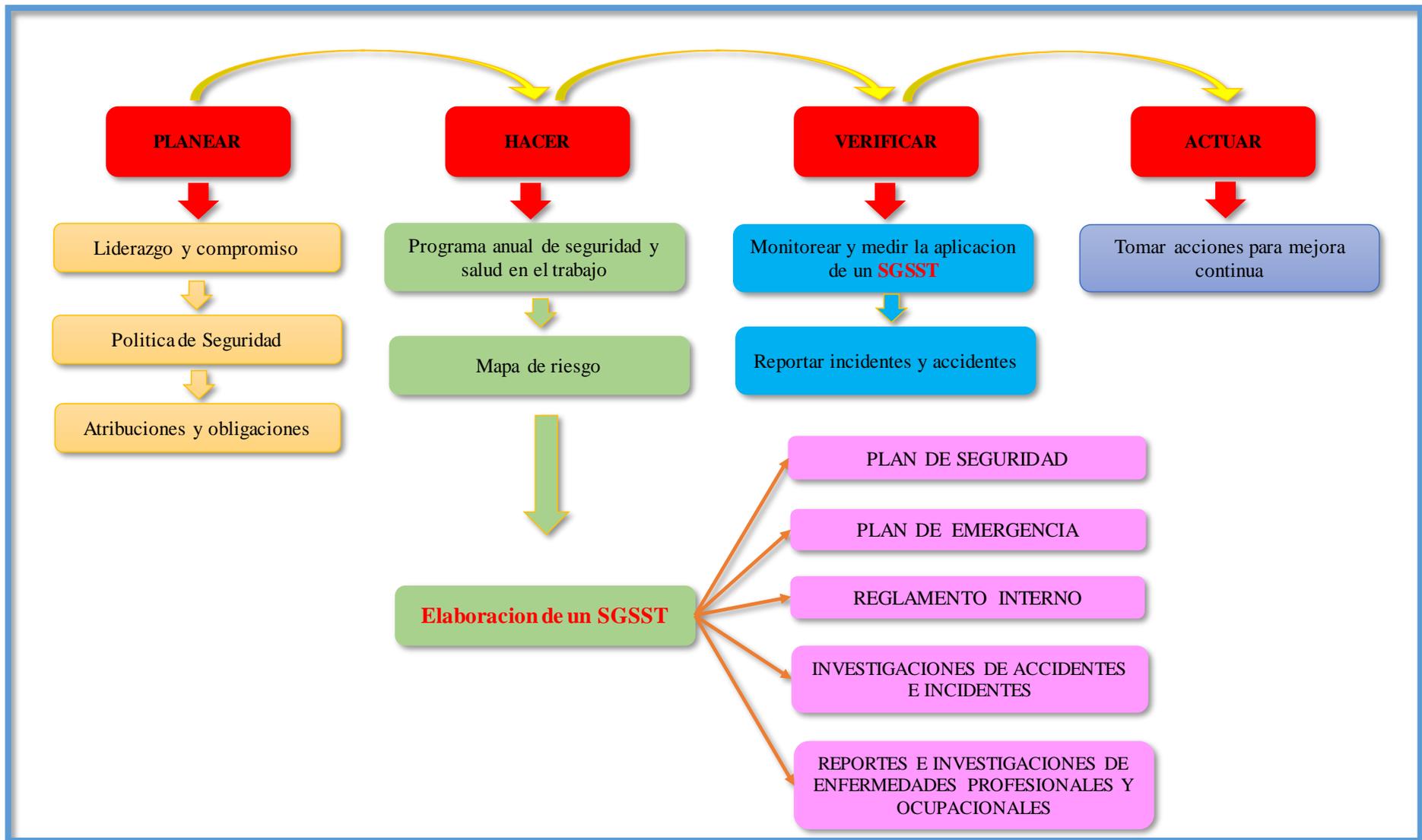


Figura 16: Implementación de PHVA en un (SG –SST)

Fuente: Elaboración propia

(VER ANEXO 6) – Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

## **5.2. Objetivos de la propuesta**

Mejorar la situación actual de la empresa mediante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para así evitar los accidentes y tiempos muertos.

Lograr una buena comunicación entre el trabajador y el empleador, que mantengan su área de trabajo ordenado y limpio, que hagan uso correcto de sus epps, que respeten la señalización que se encuentren en obra. Para un mejor entorno laboral.

Establecer en la empresa un área de ssoma, donde facilite el mejor manejo de los recursos de la empresa, mediante un cambio de conductas que lograra en los trabajadores que trabajen más eficientemente.

Se realizará un programa anual, donde se programará las capacitaciones destinadas para los trabajadores para que mediante ellos mejorar la seguridad y la productividad en la empresa.

## **5.3. Problema**

En la empresa C&S Inversiones, actualmente tiene problemas respecto a los accidentes constantes en estos últimos años, ya que los trabajadores no cuentan constantemente con una supervisora de seguridad quien esté a cargo de su seguridad y con sistema de gestión de seguridad, que permitirá tener los procesos establecido.

#### **5.4. Justificación**

Actualmente la empresa no cuenta con un sistema de gestión para disminuir los accidentes, y como primer paso se pretende implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo 5 protocolos (Plan de Seguridad, Plan de respuesta ante una emergencia, Reglamento interno, procedimiento de investigación de accidentes e incidentes y procedimiento de reporte e investigaciones de enfermedades profesionales y ocupacionales.

Mediante la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se mejorará en un 80% la aplicación de los procedimientos de seguridad en el trabajo y se aumentará la productividad eliminando los tiempos muertos. Se le brindará seguridad y un mejor ambiente de trabajo al trabajador.

Con esto se busca implantar en los trabajadores el hábito de usar siempre y correctamente sus EPPS y de cumplir con todos los protocolos de sistema de gestión establecidos.

#### **5.5. Resultados esperados**

Los beneficios que se obtiene al implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en su mayoría resulta favorable tanto para la empresa como para el trabajador, lo mismo que se espera al implementarla en la empresa C&S Inversiones S.A.C. de la siguiente manera se obtendrá:

ITEM	SUCESOS EN OBRA	RESULTADOS ESPERADOS
1	Indice de accidente en un 100%	Se reducira el indice de accidente de trabajo en un 50%
2	Muertes en obra en un 90%	Se evitara muertes laborales en obra en un 70%
3	Enfermedades ocupacionales en un 90%	Se reducira las enfermedades ocupacionales(silicosis, hipoacusia, ceguera, etc.) en un 65%
4	Falta de uso de EPI en un 85%	Se efectuara el uso correcto de sus EPI en un 100%
5	Falta de inspección de herramientas en un 80%	Se efectuara la inspección de herramientas en un 100%
6	Malas condiciones de trabajo (falta de señalizaciones, desorden) en un 60%	Se eliminara las malas condiciones de trabajo, se señalizará y se aplicara el orden y limpieza en cada area de trabajo en un 100%
7	Multas por incumplimiento de normas de seguridad en un 50%	Se evitará las multas y se cumplirá con todas las normas establecidas por la ley 29783 en un 95%
8	Tiempos muertos por accidentes o faltas en un 90%	Se reducira los tiempos muertos y faltas en un 10%

Cuadro 5: Resultados esperados debido a la propuesta de (SG -SST)

Fuente: La empresa - Elaboración propia

## 5.6. Plan de actividades

Acción	Actividad	Duración	Responsable
<b>Planear</b>	Liderazgo y compromiso	1 mes	Alta dirección
	Política de seguridad	15 días	Alta dirección Jefe del proyecto
	Atribuciones y obligaciones	15 días	RR HH
<b>Hacer</b>	Programa anual de seguridad y salud en el trabajo	2 meses	Jefe del proyecto
	Mapa de riesgos	1 mes	Especialistas
	Elaboración de documentación y de registros obligatorios Implementar el SGSST	1 meses	Especialistas
<b>Verificar</b>	Monitorear y medir la aplicación del SGSST	1 mes	Comité de GSST y RR HH y especialista
	Reportar incidentes y accidentes	8 días	Comité de GSST y especialista
<b>Actuar</b>	Tomar acciones para mejora continua	1 mes	Comité de GSST y RR HH y especialista

*Cuadro 6: Cuadro de actividades*

*Fuente: Elaboración propia*

## 5.7. Presupuesto

N°	Cargo	Cantidad	Meses	Costo unitario	Total
1	Jefe del proyecto	1	6	6,000	36,000
2	Especialista	2	6	4,000	48,000
<b>Total</b>					84,000

*Cuadro 7: Presupuesto de personal*

*Fuente: Elaboración propia*

N°	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total
1	Papel bond A4	4	28	112
2	Tinta para impresora	10	70	700
3	Utiles de oficina	1	100	100
<b>Total</b>				912

*Cuadro 8: Presupuesto de materiales*

*Fuente: Elaboración propia*

N°	Cargo	Cantidad	Meses	Costo unitario	Total
1	Alquiler de oficina amoblada	1	6	4,500	27,000
2	Internet 10 Mbps	1	6	200	1,200
3	Alquiler de celular	1	6	200	1,200
<b>Total</b>					29,400

*Cuadro 9: Presupuesto de servicios*

*Fuente: Elaboración propia*

N°	Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total
1	Lap top HP i7 - Ram 8 GB	1	5,000	5,000
2	impresora multifuncional	1	1,000	1,000
<b>Total</b>				6,000

*Cuadro 10: Presupuesto de equipos*

*Fuente: Elaboración propia*

N°	Descripción	Total
1	Presupuesto de personal	84,000
2	Presupuesto de materiales	912
3	Presupuesto de servicios	29,400
4	Presupuesto de equipos	6,000
<b>Total</b>		120,312

*Cuadro 11: Presupuesto de inversión total*

*Fuente: Elaboración propia*

## 5.8. Diagrama Gantt / Pert CPM



Figura 17: Gantt de actividades  
Fuente: Elaboración propia

## 5.9. Flujo de caja

N°	Descripción	cantidad	Cu	Total
1	Accidente de trabajo	3	1,500.00	4,500.00
2	Muertes	0	0.00	0.00
3	Paralización de Obra	21	5,000.00	105,000.00
4	Multas	1	2,025.00	2,025.00
5	Descanso medico	11	91.67	1,008.37
<b>Total</b>				<b>112,533.37</b>

*Cuadro 12: Cantidad de incidentes y accidentes relacionados a la SST – 2016*

*Fuente: Elaboración propia*

### Caso probable:

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS</b>						
Ahorro por accidentes de trabajo		3,150.00	3,276.00	3,407.04	3,543.32	3,685.05
Ahorro por muertes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ahorro por paralización de obra		73,500.00	76,440.00	79,497.60	82,677.50	85,984.60
Ahorro por multas		1,417.50	1,474.20	1,533.17	1,594.49	1,658.27
Ahorro por descanso médico		705.86	734.09	763.46	794.00	825.76
<b>Total Ingresos</b>	0.00	78,773.36	81,924.29	85,201.27	88,609.32	92,153.69
<b>EGRESOS</b>						
Costos de producción		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de administración		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de ventas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos financieros		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Inversión total	120,312.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total Egresos</b>	120,312.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Flujo neto</b>	<b>-120,312.00</b>	78,773.36	81,924.29	85,201.27	88,609.32	92,153.69

*Cuadro 13: Flujo de caja caso probable*

*Fuente: Elaboración propia*

**Caso pesimista:**

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS</b>						
Ahorro por accidentes de trabajo		2,250.00	2,340.00	2,433.60	2,530.94	2,632.18
Ahorro por muertes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ahorro por paralización de obra		52,500.00	54,600.00	56,784.00	59,055.36	61,417.57
Ahorro por multas		1,012.50	1,053.00	1,095.12	1,138.92	1,184.48
Ahorro por descanso médico		504.19	524.35	545.33	567.14	589.83
<b>Total Ingresos</b>	<b>0.00</b>	<b>56,266.69</b>	<b>58,517.35</b>	<b>60,858.05</b>	<b>63,292.37</b>	<b>65,824.06</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos de producción		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de administración		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de ventas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos financieros		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Inversión total	120,312.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total Egresos</b>	<b>120,312.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Flujo neto</b>	<b>-120,312.00</b>	<b>56,266.69</b>	<b>58,517.35</b>	<b>60,858.05</b>	<b>63,292.37</b>	<b>65,824.06</b>

*Cuadro 14: Flujo de caja caso pesimista**Fuente: Elaboración propia***Caso optimista:**

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS</b>						
Ahorro por accidentes de trabajo		4,500.00	4,680.00	4,867.20	5,061.89	5,264.36
Ahorro por muertes		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ahorro por paralización de obra		105,000.00	109,200.00	113,568.00	118,110.72	122,835.15
Ahorro por multas		2,025.00	2,106.00	2,190.24	2,277.85	2,368.96
Ahorro por descanso médico		1,008.37	1,048.70	1,090.65	1,134.28	1,179.65
<b>Total Ingresos</b>	<b>0.00</b>	<b>112,533.37</b>	<b>117,034.70</b>	<b>121,716.09</b>	<b>126,584.74</b>	<b>131,648.13</b>
<b>EGRESOS</b>						
Costos de producción		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de administración		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos de ventas		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gastos financieros		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Inversión total	120,312.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total Egresos</b>	<b>120,312.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Flujo neto</b>	<b>-120,312.00</b>	<b>112,533.37</b>	<b>117,034.70</b>	<b>121,716.09</b>	<b>126,584.74</b>	<b>131,648.13</b>

*Cuadro 15: Flujo de caja caso optimista**Fuente: Elaboración propia*

## 5.10. Viabilidad económica de la propuesta

### Caso probable

Tasa de corte	30%
VAN	83,384
TIR	62.43%

*Cuadro 16: VAN Y TIR caso probable*

*Fuente: Elaboración propia*

### Caso pesimista:

Tasa de corte	30%
VAN	25,185
TIR	40.30%

*Cuadro 17: VAN Y TIR caso pesimista*

*Fuente: Elaboración propia*

### Caso optimista:

Tasa de corte	30%
VAN	170,682
TIR	93.32%

*Cuadro 18: VAN Y TIR caso optimista*

*Fuente: Elaboración propia*

### **5.11. Validación de la propuesta**

La validación de la propuesta fue hecha por los docentes de la Universidad Privada Norbert Wiener, Mg. Roberto Saavedra Jiménez, Mg. Joel Visurraga Agüero, Lic. Raúl Sánchez Gamarra, quienes validaron y certificaron la propuesta de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Empresa C&S Inversiones S.A.C.

**CAPITULO VI**  
**DISCUCIÓN**

La investigación realizada tuvo como objetivo proponer la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa C&S Inversiones S.A.C, dedicada al rubro de instalaciones eléctricas, la finalidad de dicho trabajo fue mejorar la situación actual de la empresa mediante la aplicación de un sistema de gestión

En el objetivo específico 1 referente a Diagnosticar el estado en el que se encuentra la empresa y las problemáticas que existen mediante los frecuentes accidentes por la falta de seguridad, este se obtuvo por medio de instrumentos en el que se logró obtener resultados cuantitativos basados en las dimensiones descritas en la encuesta que permitieron tener una mejor perspectiva sobre la opinión de los trabajadores frente a la situación en la que se encuentra la empresa.

Los resultados obtenidos en el trabajo de campo permitieron reconocer los factores asociados a la falta de organización y comunicación que sucede en la empresa C&S Inversiones S.A.C, lo cual se debe principalmente que la empresa no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, lo cual genera un gran índice de accidentes, se encuestó a 30 trabajadores de la empresa, donde se les preguntó si se realiza con frecuencia la entrega de EPPS, el 50,0% respondió que la frecuencia con que lo realiza es casi nunca, también se le preguntó si cuentan con un área de trabajo limpio y ordenado y un 43,3 % respondió que pocas veces realizan este proceso, también sabemos que los trabajadores por producir causan un poco de desorden en la empresa, originando accidentes.

En el objetivo específico 2 referente a Teorizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se concuerda con Fernández (2006) en que es la mejora continua y es el procedimiento iterativo de perfeccionamiento del perfeccionamiento del sistema de

gestión de la seguridad y salud en el trabajo, con miras a mejorar la eficiencia de las actividades de la seguridad y salud del trabajador.

Comparando con los resultados obtenidos y con el aporte de investigaciones realizadas. Cote (2009) realizó una investigación basada en la seguridad y salud en el trabajo, teniendo como objetivo que los trabajadores trabajen en un ambiente ordenado y limpio, donde ellos mismo se sientan seguros y que hagan uso de todos sus EPPS correspondiente de acuerdo al trabajo a realizar. El investigador sugiere implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que de esta manera se logra que tanto el empleador como el trabajador trabajen con seguridad.

El objetivo específico 3 diseñar mejor la propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa. Taylor; Easter y Hegney (2006) sustenta que para mejorar el diseño de la salud y la seguridad en el trabajo se debe seguir la secuencia de: diseñar para eliminar riesgos, instalar barreras físicas o dispositivos de seguridad, diseñar para reducir al mínimo la posibilidad de errores humanos, escribir procedimientos de protección y seleccionar, instruir, motivar y supervisar al personal.

En el objetivo específico 4 referente a validar los instrumentos de estudio y la propuesta de investigación a través de juicio de expertos. Se tomó como referencia a la investigación titulada “Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para una empresa del sector de mecánica automotriz” (Rodríguez 2014), para la cual consistió en identificar los comportamientos críticos para la seguridad, una vez identificados se analiza y modifica sus antecedentes y consecuencias. Posterior a ello se realizó la implementación del proyecto dando como resultado reducir los accidentes que generaran costos y las multas para la empresa.

En la presente investigación a la empresa su encuesta y entrevista, fueron validados por cuatro expertos y titulados en ingeniería industrial con amplios conocimientos en seguridad y salud en el trabajo, los cuales se le declaran como jueces validadores en instrumentos y es anexado como sustento de aprobación, bajo criterios de relevancia y claridad.

La empresa C&S Inversiones S.A.C, es una empresa que se encuentra en crecimiento y con muchas ventajas competitivas, en la actualidad no cuenta con la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que le permita mejorar la situación actual de la empresa, es por ello que en el trabajo de investigación desarrollado, se llega concluir que se es necesario la implementación de los 6 procedimientos que son parte del sistema de gestión, que les ayudara a formar mejores hábitos en la seguridad de trabajo y beneficiara la producción.

**CAPITULO VII**  
**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 7.1. Conclusiones

Una vez realizado el diagnóstico y la triangulación respectiva de los métodos cualitativos y cuantitativos, la discusión de los resultados y el desarrollo de la propuesta de mejora de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa C&S Inversiones S.A.C, se puede concluir en lo siguiente:

Primera: Se considera conveniente indicar que la empresa debido a que en estos dos últimos años ha ido creciendo y ha ido obteniendo más obras, ha originado que los trabajadores se dediquen a producir sin tomar en cuenta su seguridad, es por ello se considera necesario la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para así lograr una mayor seguridad laboral y evitar accidentes.

Segunda: Al realizar las encuestas al personal de la empresa C&S Inversiones, se evidencio la falta de interés de su seguridad de los trabajadores por parte del empleador, lo cual genera que los trabajadores trabajen sin una máxima seguridad originando accidentes y que la empresa no produzca a un 100%. Al implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, permitirá a los trabajadores trabajar con seguridad con todos su EPPS correctamente siguiendo todos los procedimientos, mitigar los accidentes para que así no haya descansos médicos y todo el personal completo trabaje, lo cuales beneficiara la productividad de la empresa.

- Tercera: En la problemática se detectaron dos categorías, y a su vez estas derivaron en sub categorías, las cuales fueron documentadas, por lo tanto, el haber teorizado la propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo nos ayudara a comprender mejor sobre los términos que se utilizaron para poder desarrollar la propuesta.
- Cuarta: Se diseñó una solución a la problemática para brindar una mayor confiabilidad en la seguridad de los trabajadores, para ello se siguió a la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para implantar medidas necesarias que generara un mejor ambiente laboral en los trabajadores y que ellos se sientan seguros que la empresa velara por sus seguridades.
- Quinta: Se valieron los instrumentos que se utilizaron, para que mediante ello se pueda detectar el problema, como también la validación de la propuesta realizada en esta investigación.

## 7.2. Sugerencias

- Primera: Se sugiere la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para mejorar la situación actual de la empresa.
- Segunda: Brindarles capacitaciones mensuales a los trabajadores para que mediante ello se pueda implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Tercera: Realizar un seguimiento a los cinco procedimientos establecidos en la propuesta. Con el fin de verificar su cumplimiento dentro de la empresa ya analizar más a fondo las subcategorías que surgieron.
- Cuarta: Para el diseño de la propuesta se sugiere trabajar en equipo de manera directa con cada trabajador, ya que cada trabajador tiene actividades distintas, para así poder mantener informados a todos los trabajadores.
- Quinta: Respetar las dimensiones en las que fue estructurada la encuesta, ya que muestran rangos marcados, que servirá para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa.

**CAPITULO IV**  
**REFERENCIAS**

- Abril, C., Enriquez, A., & Sanchez, J. (1974). *Manual para la integración de sistemas de gestión*. Madrid: FC Editorial.
- Alfaro, O. (1996). *Primeros Auxilios*. Costa rica: UNED.
- Barre, A., Rodriguez, A., Elizabeth, M., & Manuel, L. (2013). *Diseño del sistema de gestion de seguridad, higuiene y ambiente para empresas refinadoras de petroleo* . Cuba: Universidad de Cienfuegos. Cuba.
- Barrera, M. (2011). *Sistema de gestion de seguridad y salud ocupacional en conformidad con la ley de prevención de riesgis para las PYMES que fabrican productos elaborados de metal, maquinarias y equipo*. El Salvador : Universidad de el Salvador. El Salvador.
- Benavides, A. (2008). *Analisis practico de las prestaciones de la seguridad social*. España: Lex Nova S.A.
- Bernal, C. (2006). *Metodologia de la investigación*. México: Pearson.
- Breña, S. (2012). *Propuesta de un plan de seguridad y salud y presupuesto del plan de un edificio multifamiliar de diecisiete niveles de vivienda y cuatro sotanos de estacionamientos y depósitos en el distrito de miraflores*. Lima: Universidad Catolica del Perú.
- C&S Inveriones. (2015). *Implementación de un sistema de gestion de seguridad y salud en el trabajo*. Lima: Inversiones s.a.c.
- Cervera, J. (2001). *La transicion a las nuevas iso 9000:2000 y su implantación*. Madrid: Dias de Santos.
- Chinchilla, R. (2002). *Salud y seguridad en el trabajo*. EUNED.
- Cortes, J. (2007). *Seguridad e Higuiene del trabajo*. Madrid: Tebar S.L.
- Cortés, J. m. (2007). *Seguridad e higiene del trabajo*. Madrid: Editorial Tebar S.L.

- Cortes, J. M. (2007). *Técnica de prevención de riesgos laborales*. Madrid: Tebar .
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2000). *El campo de la investigación cualitativa*. Madrid: GEDISA.
- Dias, J., & Rodriguez, J. (2015). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la reducción de accidentes en la UEA*. Arequipa: Universidad Privada del Norte. Cajamarca.
- Digesa. (2005). *Manual de salud ocupacional*. Lima: Dirección general de salud ambiental, 2005.
- García, R. (2002). *Seguridad y salud en las obras*. España: Ceac S.A.
- Gonzales, A., Floria, P., & Gonzales, D. (2006). *Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales*. Madrid: FC Editorial.
- Gonzales, C., & Gonzales, J. (2015). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basado en la norma OSHAS 18001, en la empresa Talara Food S.A.C.* Chimbote: Universidad Nacional del Santa. Chimbote .
- Grande, I., & Abascal, E. (2009). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Gutierrez, E., & Gómez, J. (2009). *Primeros auxilios*. España: EDITEX.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Bapista, M. (2006). *Metodología de la investigación*. México: MC Graw -Hill.
- Hurtado, I., & Toro, J. (2007). *Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio*. Venezuela: CEC. SA.
- Hurtado, J. (2000). *Investigación Holística*. Bogotá: Fundación Sypal- Magisterio.

- Hurtado, J. (2000). *Metodología de la investigación holística*. Madrid: SYPAL.
- La Madrid, C. (2008). *Propuesta de un plan de seguridad y salud para obras de construcción*. Lima: Universidad Católica del Perú. Lima.
- Lara, E. (2013). *Fundamentos de investigación*. México: Alfaomega Grupo Editor S.A.
- Maraboli, L., & Carrasco, M. (1945). *El seguro social obligatorio contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales*. Chile: Editorial Jurídica de Chile.
- Marin, M., & Pico, M. (2004). *Fundamentos de Salud Ocupacional*. Colombia: Universidad de Caldas.
- Molano, J., & Arevalo, N. (2012). *De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia. Colombia.
- Montes, E. (1992). *Tratado de seguridad e higiene*. Madrid: UPCO.
- Montes, E. (1992). *Tratado de Seguridad e Higiene*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Mora, J. (2003). *Guía Metodológica para la gestión clínica por procesos*. Madrid: Dias de santos.
- Ogalla, F. (2005). *Sistema de gestión*. España: Diaz de santos.
- Ogalla, F. (2005). *Sistema de gestión*. Madrid: Diaz de santo .
- Pineda, E. (1994). *Metodología de la investigación*. Washington: Organización Panamericana de la salud.
- Pinto, S., & Sayas, I. (2012). *Diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC - OSHAS 18001 en la empresa*

*construcciones sermar ingenieria.* Colombia: Universidad Tecnologica de Bolivar. Colombia.

Rodriguez, D., & Valdeorida, J. (2009). *Metodologia de la investigaci3n.* Barcelona: UOC.

Rodriguez, N. (2014). *Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional para una empresa del sector de mecanica automotriz.* Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima.

R3mulo, P. (2010). *Dise1o y desarrollo de un sistema de gesti3n de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001:2007 para una empresa importadora, distribuidora y comercializadora de productos agroquimicos.* Ecuador : Escuela Superior Politecnica del Litoral .

Rubio, J. C. (2004). *Metodos de evaluaci3n de riesgos laborales.* Madrid: Diaz de Santos.

Sanchez, J., & Pizarro, N. (2006). *Seguridad en el Trabajo.* Espa1a: FC Editorial.

Siliceo, A. (2004). *Capacitaci3n y desarrollo de personal.* Mexico: Limusa S.A.

Tamayo, M. (2007). *El proceso dela investigacion cinetifica.* M3xico: Limusa S.A.

Toro, I., & Parra, R. (2006). *Metodologia de la investigaci3n .* Colombia: Universidad EAFIT.

Vilar, J. (2006). *Las 7 Nuevas Herramientas para la mejora de la calidad.* Madrid: FC Editorial.

Vivanco, M. (2005). *Muestreo estadistico, dise1o y aplicaciones.* Santiago de chile: Universitaria S.A.

## **ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de la investigación

<b>Título de la Investigación:</b> Propuesta de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Contratista C&S inversiones s.a.c del rubro Construcción Civil - 2017		
<b>Planteamiento de la investigación</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Justificación</b>
<b>Formulación del problema</b>	<b>Objetivo general</b>	<p>Es importante para toda empresa contar con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ya que de este depende la productividad de la empresa. Contar con un sistema de gestión reducirá los accidentes, mejorará la seguridad de los trabajadores. Actualmente la empresa no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para lograr los objetivos de estudio, se seguirá un procedimiento establecido en los 6 protocolos que forman parte del sistema de gestión, además de encuestas y la supervisión semanal y mensual hacia los trabajadores.</p> <p>Mediante el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo mejorara los procesos de trabajo de la empresa, aumentando la productividad y reduciendo los accidentes, ya que los trabajadores se encontrarán con sus epps correspondientes y a su vez estarán capacitados para realizar cualquier trabajo que se le designe, al igual que un buen ambiente de trabajo dentro de la empresa.</p> <p>Con esto se busca lograr cumplir correctamente con los 6 protocolos establecidos que forman parte del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>
<p>¿De qué manera se puede mejorar la situación actual de la empresa para reducir el gran índice de accidentes, tiempos muertos y a su vez aumentar la producción?</p>	<p>Proponer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa C&amp;S Inversiones S.A.C del rubro de construcción civil.</p>	
	<b>Objetivo específico</b>	
	<p>Diagnosticar el estado en el que se encuentra la empresa y las problemáticas que existen mediante los frecuentes accidentes por la falta de seguridad.</p>	
	<p>Teorizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.</p>	
<p>Diseñar mejor la propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa.</p>	<p>Validar los instrumentos de estudio y la propuesta de investigación a través de juicio de expertos</p>	
<b>Metodología</b>		
<b>Sintagma y enfoque</b>	<b>Tipo y diseño</b>	<b>Método e instrumento</b>
Holístico y de enfoque mixto	Proyectiva y de diseño no experimental	Encuesta y entrevista

## Anexo2: Matriz metodológica de categorización.

Objetivo general	Objetivo específico	Categoría	Sub categoría	Unidad de análisis	Técnicas	Instrumentos
Proponer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa C&S Inversiones S.A.C del rubro de construcción civil.	Diagnosticar el estado en el que se encuentra la empresa y las problemáticas que existen mediante los frecuentes accidentes por la falta de seguridad.	Elaboración	Organización	Gerente general	Entrevista	Ficha de entrevista
			Jefe de ssoma	Gerente de operaciones		Ficha de evaluación de expertos
	Teorizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Plan de seguridad Plan de emergencia	Supervisor	Encuesta	Cuestionario
	Diseñar mejor la propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa.		Reglamento interno Procedimiento Iperc Procedimiento de investigaciones de accidentes e incidente	30 Trabajadores de la empresa C&S Inversiones S.A.C		Proyección de datos estadísticos
Validar los instrumentos de estudio y la propuesta de investigación a través de juicio de expertos			Procedimiento de reporte e investigaciones de enfermedades profesionales y ocupacionales			

### Anexo 3: Instrumento cuantitativo

#### **ENCUESTA SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Nombre:..... Empresa:.....  
 Fecha:..... Hora:.....

**INSTRUCCIÓN:** Usted debera marcar con una aspa (X), en el recuadro correspondiente cada una de las preguntas, sus respuestas son muy importantes para nosotros, responder de manera clara y sencilla.

N°	ITEMS	ESCALAS		
		1	2	3
1	¿Se realizá con frecuencia la entrega de EPPS?			
2	¿Cuáles son los accidentes frecuentes por el exceso de confianza del trabajador			
3	¿ Cuentan con capacitaciones mensualmente?			
4	¿ Ustedes cuentan con una área de trabajo limpio y ordenado?			
5	¿ Consideras que las obras donde trabajas cunetan con todas las señalizaciones de seguridad?			
6	¿ Saben como brindar primeros auxilios a sus compañeros?			
7	¿ Ustedes realizán inspección de sus herramientas manuales y electricas?			
8	¿ En caso de un accidente o una lesión el empleador corre con todos los gastos?			
9	¿ Saben que protocolos forman parte de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?			
10	¿ Existe comunicación entre el empleador, supervisor de ssoma y los trabajadores respecto a la seguridad laboral?			

#### Anexo 4: Ficha de validación de los instrumentos cuantitativos

Anexo 4: Certificado de validez por juicio de expertos

#### CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Joel M. Visurraga Agüero..... identificado con DNI N° 10192315.....  
 Especialista en Ingeniería de Sistemas..... laborando actualmente en Universidad Nariño..... Wenar  
 Ubicado en Lima.....

Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los siguientes criterios:

**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

**Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

N°	DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 1: XXX	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 1: Necesidad e importancia de aplicar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																			
1	Necesidad de contar con un SG-SST				X				X				X				X	15	
2	Importancia de contar con un SG-SST				X				X				X				X	15	
3																			
DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 2: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																			
4	Viabilidad y fiabilidad del sistema				X				X				X				X	15	
5	Validación de los instrumentos del SG-SST				X				X				X				X	15	
6																			

Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Después de la revisión opino que:

1. Debe de añadir ..... Dimensión/sub categoría

.....

2. Debe añadir..... ítems en la dimensión/sub categoría

.....

3. El instrumento debe aplicarse.

Es todo cuanto informo para conocimiento y fines:

  
Firma  
Dr. Joel Visurruga Agüero

## Anexo 4: Certificado de validez por juicio de expertos

CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Robert Ray SANCHEZ JIMENEZ..... identificado con DNI N° 40832175  
 Especialista en INGENIERIA DE SISTEMAS..... laborando actualmente en UNIVERSIDAD WITTENBERG  
 Ubicado en DU. AREQUIPA 660-LIMA.....

Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los siguientes criterios:

**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

**Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

N°	DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 1: XXX	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 1: Necesidad e importancia de aplicar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																			
1	Necesidad de contar con un SG-SST				X				X				X				X	16	
2	Importancia de contar con un SG-SST				X				X				X				X	16	
3																			
DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 2: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																			
4	Viabilidad y fiabilidad del sistema				X				X				X				X	16	
5	Validación de los instrumentos del SG-SST				X				X				X				X	16	
6																			

Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Después de la revisión opino que:

1. Debe de añadir ..... Dimensión/sub categoría

.....

2. Debe añadir..... ítems en la dimensión/sub categoría

.....

3. El instrumento debe aplicarse. ✓

Es todo cuanto informo para conocimiento y fines:



Firma

Anexo 4: Certificado de validez por juicio de expertos

**CERTIFICADO DE VALIDEZ POR JUICIO DE EXPERTOS**

Yo, Raúl Sánchez Guerrero identificado con DNI N° 10180830  
 Especialista en Plan. de Inversión laborando actualmente en CPNW  
 Ubicado en Lima

Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los siguientes criterios:

**Coherencia:** El ítem tiene relación lógica con el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Relevancia:** El ítem es parte importante para medir el indicador y la dimensión/sub categoría.

**Claridad:** La redacción del ítem permitirá comprender a la unidad de análisis.

**Suficiencia:** La cantidad de ítems es suficiente para responder al indicador y la dimensión/sub categoría.

N°	DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 1: XXX	Coherencia				Relevancia				Claridad				Suficiencia				Puntaje	Sugerencias
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 1: Necesidad e importancia de aplicar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																			
1	Necesidad de contar con un SG-SST				X				X				X				X	16	
2	Importancia de contar con un SG-SST				X				X				X				X	16	
3																			
DIMENSIÓN / SUB CATEGORÍA 2: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																			
4	Viabilidad y fiabilidad del sistema				X				X				X				X	16	
5	Validación de los instrumentos del SG-SST				X				X				X				X	16	
6																			

Si el puntaje obtenido esta entre 1 y 2 el experto debe de sugerir los cambios).

Después de la revisión opino que:

1. Debe de añadir ..... Dimensión/sub categoría

.....

2. Debe añadir..... ítems en la dimensión/sub categoría

.....

3. El instrumento debe aplicarse. ✓

Es todo cuanto informo para conocimiento y fines:



Firma

**Anexo5: Fichas de validación de la propuesta**

**Anexo 5: Ficha de validez de la propuesta**

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA**

Título de la investigación: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Pequeñas Empresas Contratistas de Construcción Civil - 2017**

Nombre de la propuesta: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Yo, Darwin Roy Saavedra Pimentel..... identificado con DNI N° 40837175..... Especialista en INGENIERO SISTEMAS  
 Actualmente laboro en UNIVERSIDAD WIRACOC..... Ubicado en LIMA..... Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Pertinencia:** La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

**Relevancia:** Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

**Construcción gramatical:** se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/ Ingeniería.	X		X		X			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	X		X		X			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	X		X		X			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación aplicada proyectiva	X		X		X			



5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	X		X		X			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	X		X		X			
7	La propuesta tiene un plan de acción e intervención bien detallado	X		X		X			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	X		X		X			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	X		X		X			
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	X		X		X			

Y después de la revisión opino que:

1. .... ES SUFICIENTE. ....
2. ....
3. ....

Es todo cuanto informo,

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma

## Anexo 5: Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Pequeñas Empresas Contratistas de Construcción Civil - 2017**

Nombre de la propuesta: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Yo, Raúl Saichez Gajona identificado con DNI N° 10180830 Especialista en Proyectos de I+D+D.  
 Actualmente laboro en U. P. Polbat Cerros Ubicado en Lima Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Pertinencia:** La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

**Relevancia:** Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

**Construcción gramatical:** se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/Ingeniería.	X		X		X			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	X		X		X			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	X		X		X			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación aplicada proyectiva	X		X		X			

5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	X		X		X			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	X		X		X			
7	La propuesta tiene un plan de acción e intervención bien detallado	X		X		X			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	X		X		X			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	X		X		X			
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	X		X		X			

Y después de la revisión opino que:

1. .... *ES SUFICIENTE* .....
2. ....
3. ....

Es todo cuanto informo,

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma

## Anexo 5: Ficha de validez de la propuesta

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA

Título de la investigación: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Pequeñas Empresas Contratistas de Construcción Civil - 2017**

Nombre de la propuesta: **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Yo, Dr. Ing. Joel Visumaga Ajero identificado con DNI N° 10192315 Especialista en Ingeniería  
 Actualmente laboro en U. Narseñ Wiener. Ubicado en Lima. Procedo a revisar la correspondencia entre la categoría, sub categoría e ítem bajo los criterios:

**Pertinencia:** La propuesta es coherente entre el problema y la solución.

**Relevancia:** Lo planteado en la propuesta aporta a los objetivos.

**Construcción gramatical:** se entiende sin dificultad alguna los enunciados de la propuesta.

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
1	La propuesta se fundamenta en las ciencias administrativas/Ingeniería.	X		X		X			
2	La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	X		X		X			
3	La propuesta se sustenta en un diagnóstico previo.	X		X		X			
4	Se justifica la propuesta como base importante de la investigación aplicada proyectiva	X		X		X			

*Dr. Ing. Joel Visumaga Ajero*  
**DOCENTE**

N°	INDICADORES DE EVALUACIÓN	Pertinencia		Relevancia		Construcción gramatical		Observaciones	Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO		
5	La propuesta presenta objetivos claros, coherentes y posibles de alcanzar.	X		X		X			
6	La propuesta guarda relación con el diagnóstico y responde a la problemática	X		X		X			
7	La propuesta tiene un plan de acción e intervención bien detallado	X		X		X			
8	Dentro del plan de intervención existe un cronograma detallado y responsables de las diversas actividades	X		X		X			
9	La propuesta es factible y tiene viabilidad	X		X		X			
10	Es posible de aplicar la propuesta al contexto descrito	X		X		X			

Y después de la revisión opino que:

1. .... ES SUFICIENTE .....
2. ....
3. ....

Es todo cuanto informo,

  
 FIVm  
 Dr. Ing. Joel Martín Viquez Agüero  
 DOCENTE

**Anexo N°6**  
**Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el**  
**trabajo**

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Código: SST- 01</b>  <b>Revisión: 1</b>
	<b>PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Fecha: 01-02-17</b>

# PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

## INDICE

	<b>Pág.</b>
1. Alcance.	113
2. Elaboración de línea base del sistema de gestión de la seguridad Y salud en el trabajo	113
3. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	115
4. Objetivos y metas	116
5. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.	116
6. Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos laborales y Mapa de Riesgo	116
6.1. Iperc.	116
6.2. Mapa de Riesgo.	117
7. Organización y Responsabilidades.	117
8. Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo.	126
9. Procedimiento.	127
10. Inspección de seguridad y salud en el trabajo	127
11. Salud Ocupacional.	128
12. Servicios por clientes y Proveedores	128
13. Plan de Contingencia.	129
14. Investigación de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales	130
15. Auditoria	130
16. Estadísticas	131
17. Implementación del Plan: Programa anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	133
18. Mantenimientos de Registros	134
19. Revisión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por el Empleador.	135

## 1. ALCANCE

El presente documento desarrolla la planificación de las Actividades de Seguridad y Salud en el trabajo en todas las áreas y actividades realizadas por el trabajador de la Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”.

## 2. ELABORACIÓN DE LINEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La línea base es un diagnóstico inicial sistemático. Lo cual permite evaluar el nivel de implementación del sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, se ha realizado desarrollando siguiendo el lineamiento propuesto en la RM 050 -2013 –TR para una verificación integral enmarcando en los requisitos legales de la ley 29783 y su reglamento.

Este diagnóstico inicial verifica los requisitos de Seguridad y Salud en el trabajo de forma organizada siguiendo el sistema de Planificación, Implementación, Verificación y Actuación.

<b>PLANIFICACIÓN</b>
IPERC – Inicial o Anterior
Resultado de Exámenes Médicos o monitoreo de años anteriores
Objetivos, Cronograma, Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

<b>IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN</b>
Comité de SST
Conformación de Brigada
Organización interna de SST
Sistema de Documentación Obligatorios
Sistema de Registros obligatorios
Capacitación de acuerdo a la ley

<b>VERIFICACIÓN Y CONTROL</b>
Inspección
Auditoria
Exámenes Médicos
Informe de Accidentabilidad – Índice de SST

<b>ACTUACIÓN Y REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>
Revisión por la dirección y mejora continua

### **3. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La Empresa C & S INVERSIONES S.A.C, garantiza los medios y condiciones que protejan la Seguridad y Salud Ocupacional y bienestar de los trabajadores, por lo que adopta los siguientes lineamientos de política.

C & S INVERSIONES S.A.C, es una empresa dedicada a brindar servicios instalaciones eléctricas con altos estándares de calidad y seguridad, nos comprometemos a lograr los más altos estándares de desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional con el fin de controlar los principales peligros que nuestros trabajadores están expuestos como los: trabajos en altura, trabajos calientes, trabajos de picado, entubado, cortes, colocación de cajas, excavación de pozo tierra, winchado y cableado, plaquetado. Con la finalidad de proporcionar a los trabajadores ambientes seguros de trabajo adaptados a los requerimientos de cada puesto del trabajador.

**En este sentido, nos comprometemos con:**

1. Establecer como máxima prioridad la Seguridad y Salud Ocupacional de todos los trabajadores en cada una de nuestras áreas.
2. Fomentar la Seguridad y Salud Ocupacional entre todos los trabajadores, incentivando la mejora constante de identificación de riesgos y peligros.
3. Cumplir con las normativas que la ley nos otorga sobre la Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo.
4. Promover y motivar en nuestros trabajadores la comunicación, para que mediante ello en conjunto podamos prevenir los accidentes.
5. Fomentar la participación en los trabajadores, donde se le permita al trabajador ser escuchado y atender sus solicitudes. Para que mediante ello se pueda prever los accidentes.

6. Propiciar las capacitaciones e instrucción necesaria para que todos los trabajadores posean todas las competencias requeridas en función a su labor que ocupan.

#### **4. OBJETIVOS Y METAS**

Establecer los lineamientos necesarios para garantizar que las actividades desarrolladas durante el proceso constructivo de la obra se desarrollen sin accidentes de trabajo ni causen enfermedades ocupacionales, y, asimismo, mantener un ambiente de trabajo seguro.

Ver (Anexo N° 1)

#### **5. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C” ha constituido un representante de Seguridad y Salud en el trabajo, integrado por el siguiente miembro.

Ver (Anexo N° 2)

#### **6. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MAPA DE RIESGO**

##### **a. IPERC**

Proceso mediante el cual se localiza y reconoce la existencia de peligros, Se definen sus características, se asocian y evalúan los riesgos, para finalmente tomar acción a través de controles, para reducir la probabilidad y consecuencias de aquellos.

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C” formalizo esta importante actividad mediante el procedimiento de Identificación de Peligros Evaluación de Riesgos y Control cuyo instrumento es la Matriz IPERC.

Ver (Anexo N° 3),

#### **b. MAPA DE RIESGOS**

El mapa de riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar.

Los riesgos y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la Empresa.

Ver (Anexo N° 4)

### **7. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES**

#### **7.1. ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA “C & S INVERSIONES S.A.C”**

Por otro lado, Se define las responsabilidades.

##### **7.1.1. Residente de Obra:**

- Revisar el presente plan y los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo a implementarse en la obra.
- Es responsable de la gestión del Plan de SST.

- Hacer cumplir los objetivos y metas trazadas en cuanto a seguridad y salud ocupacional de la empresa.
- Proporcionar los recursos para cumplir con los lineamientos del presente plan y los procedimientos.
- Verificar el cumplimiento y emitir recomendaciones para mejorar el presente plan.
- Presidir el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST) de obra y convocar las reuniones de acuerdo con lo establecido en la normativa.
- Revisar y aprobar el Informe de Investigación de Accidente.

#### **7.1.2. Jefe De Operaciones**

- Mantener actualizadas las funciones y responsabilidades de las diferentes organizaciones de su dependencia, de acuerdo a los procesos operativos y administrativos en que ellas están involucradas, los que deben estar reconocidos en el Reglamento de Régimen Interno (R.R.I), el cual debe ser conocido, comprendido y aplicado por el personal.
- Controlar el cumplimiento de la misión de las Divisiones y de la Administración de ellas.
- Mantener las mejores relaciones laborales con todo el personal bajo su cargo, velando por el cumplimiento Del Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad Industrial, obteniendo el mayor compromiso de dicho personal con la empresa.
- Establecer, la matriz de riesgos de los procesos de sus organizaciones.

- Proponer los planes de mitigación de los riesgos que afectan a los procesos de sus organizaciones

### **7.1.3. Jefe de obra**

- Planifica el trabajo a realizarse en la unidad.
- Distribuye y supervisa las actividades del personal a su cargo.
- Coordina las actividades del personal a su cargo.
- Elabora informes técnicos complejos en materia de su competencia.
- Suministra todo lo relacionado con la asistencia, permiso, retardos, reposos y vacaciones del personal a su cargo.
- Lleva registro y control de asistencia de personal a su cargo.
- Autoriza, junto con su superior inmediato, todos los trabajos solicitados a nivel de dependencia de la Institución.
- Establece, junto con su superior inmediato, las prioridades en relación con las solicitudes enviadas por las diferentes dependencias de la Institución.
- Solicita cotizaciones a contratistas para la realización de reparaciones menores.
- Realiza inspecciones para determinar la calidad del trabajo realizado.
- Autoriza y supervisa el mantenimiento y reparación de los equipos e instrumentos de trabajo.
- Lleva el control de materiales e implementos de trabajo que se utilizan en el área
- Determina costos y tiempo para la ejecución de las obras.

- Solicita presupuesto para la ejecución de los proyectos de acuerdo a los costos y tiempo determinado.
- Canaliza los trámites necesarios para la cancelación a los contratistas.

#### **7.1.4. Ing. Civil**

- Vigilar que se cumpla el programa en tiempo y calidad □ Realizar ordenes de trabajo
- Realización de planos
- Realización de presupuestos

#### **7.1.5. Capataz**

- Verificar que los trabajadores a su cargo hayan recibido la "Charla de Inducción".
- Desarrollar el AST (Análisis de Seguridad de Trabajo) antes del inicio de cada actividad nueva y cuando existan variaciones en las condiciones iniciales de la misma. Registrar evidencias de cumplimiento.
- Informar a los trabajadores a su cargo, acerca de los peligros y aspectos ambientales asociados al trabajo que realizan y asegurarse que conozcan las medidas preventivas y de control adecuadas para evitar accidentes que generen lesiones personales, daños materiales y ambientales e interrupción del proceso constructivo.
- Solicitar oportunamente, los equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos que le han sido asignados.

- Instruir a su personal sobre el correcto uso y conservación de los equipos de protección personal (EPP) y sistemas de protección colectiva requeridos y solicitar oportunamente la reposición de los que se encuentren deteriorados.
- Utilizar permanentemente los equipos de protección personal (EPP) requeridos para el desarrollo de los trabajos y exigir a su personal el uso correcto y obligatorio de los mismos.
- Velar por el orden, la limpieza y la preservación del ambiente en su frente de trabajo.
- Realizar una observación permanente en el lugar de trabajo, supervisando preventivamente el desarrollo de las tareas asignadas, corrigiendo inmediatamente los actos y condiciones sub estándar que se pudieran presentar. Deberán detener la operación en casos de alto riesgo, hasta eliminar la situación de peligro.
- Reportar de inmediato al Jefe de Obra y al jefe de SST cualquier incidente o accidente que ocurra en su frente de trabajo y brindar información veraz de lo ocurrido durante el proceso de investigación correspondiente.

#### **7.1.6. Seguridad y Salud en el Trabajo**

- Asistir al Gerente de Proyecto Obra en la elaboración e implementación del Plan de SST de la obra, de acuerdo con los lineamientos del Sistema de Seguridad en el Trabajo de la Empresa, así mismo, administrarlo y reportar los resultados de su implementación a la Jefatura de obra y a la Jefatura Central de Seguridad.

- Asistir a la Línea de Mando en el desarrollo de los Análisis de Riesgos, y a los capataces en la elaboración de los AST y llenado de los permisos de trabajo.
- Verificar, que se cumplan las directivas de seguridad, salud y medio ambiente y los procedimientos de trabajo durante el desarrollo de la obra.
- Reportar de inmediato al Jefe de Obra y a la Gerencia de operaciones, todos los incidentes y accidentes con lesión ocurridos en obra.
- Capacitar al personal de obra en lo referente al cumplimiento de las normas seguridad, salud y medio ambiente, y supervisar el desarrollo de las operaciones.
- Realizar una observación permanente; supervisando preventivamente el desarrollo de los trabajos y corrigiendo de inmediato, en la medida de lo posible, los actos y condiciones sub estándar que pudieran presentarse. En casos de alto riesgo deberá detener las operaciones hasta eliminar la situación de peligro.
- Remitir a la Jefatura de Obra y a La Gerencia Central, el reporte mensual de la gestión de obra.
- Verificar que los sistemas de protección colectiva y equipos de protección personal (EPP) utilizados en la obra cuenten con certificación emitida por entidades acreditadas, respondan a las condiciones existentes en el lugar de trabajo y proporcionen al trabajador una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin ocasionar o suponer por sí mismos riesgos adicionales ni molestias innecesarias.

- Gestionar la implementación de las acciones correctivas de las observaciones identificadas en las inspecciones o auditorias y desarrollar con el jefe de obra el programa de implementación de estas acciones.
- Asistir a la línea de mando en el desarrollo de los Análisis de Riesgos, y a los capataces en la elaboración de los AST y llenado de los permisos de trabajo.
- Supervisar en campo que se cumplan los lineamientos de seguridad.
- Verificar el cumplimiento de los permisos de trabajo.
- Indicar a los monitores el trabajo diario en protecciones colectivas, señalizaciones, otros.
- Entrega de EPPS.
- Inspecciones de campo.

#### **7.1.7. Los Trabajadores**

- Es responsabilidad del personal presentarse al lugar de trabajo:
- En adecuado estado de salud y descanso. El personal que se encuentre enfermo o en estado psicossomático alterado, tal como fatiga, somnolencia por descanso insuficiente y cualquier otra anormalidad que conlleve al riesgo de accidentarse, deberá consultarlo en forma directa con su jefe inmediato.
- El personal debe cerciorarse de que su labor no implique peligro o posibilidad de accidente.

- Es responsabilidad del trabajador revisar que sus herramientas y equipos, incluyendo los de protección personal, sean adecuadas para la tarea a desarrollar y que estén en buenas condiciones.
- En caso de desconocimiento o duda, el trabajador debe solicitar a su jefe inmediato, la información o aclaración del caso.
- Mantenerse siempre atento en el trabajo y a lo que sucede en su área de labor. La seguridad y la salud se logran mediante un trabajo en equipo.
- Prestar especial atención al personal nuevo. Pueden requerir orientación o ayuda para el desarrollo seguro de sus tareas.
- Cumplir cabalmente con los procedimientos, prácticas de trabajo y estándares de seguridad establecidos por la Empresa.
- Obedecer todas las señales, avisos y letreros de seguridad, en cualquier circunstancia de tiempo y lugar.
- Conservar el lugar de trabajo ordenado y limpio en todo momento. Ningún trabajo se considera bien hecho o terminado, si no se ha limpiado y ordenado el área de trabajo.
- Usar y mantener adecuadamente los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados para su protección.
- Ningún trabajador intervendrá, cambiará, desplazará o destruirá los dispositivos de seguridad u aparatos destinados para su protección, o la de terceros, ni cambiará sin consentimiento previo, los métodos o procedimientos de trabajo y de seguridad adoptados para garantizar la ejecución segura de los trabajos asignados.
- Corregir inmediatamente cualquier situación de peligro observada (condición, acto o práctica insegura), si es que está en capacidad de hacerlo.

Caso contrario, reportarlo a la brevedad posible, a su nivel inmediatamente superior o al responsable de Seguridad de la Obra.

- Participar proactivamente en las actividades relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, tales como la identificación de peligros, la investigación de accidentes e incidentes laborales, la asistencia a las charlas y cursos de capacitación o entrenamiento, la integración de los comités, el desarrollo de concursos, el aporte de sugerencias, entre otros.
- Reportar la ocurrencia de cualquier incidente o accidente de trabajo a su nivel inmediatamente superior o al responsable de Seguridad.
- En las áreas de trabajo está prohibido correr, jugar, hacer bromas pesadas y cualquier otra actividad ajena a las labores, que pueda dar lugar a distracción del resto del personal.
- Está prohibido originar pleitos, usar lenguaje incorrecto, jugar de manera agresiva, crear desorden o confusión con peligro para los demás trabajadores.
- De producirse casos de violencia o acoso sexual en las labores, el personal afectado deberá seguir el procedimiento establecido en el Reglamento Interno de Trabajo de la Empresa.
- Se deberá evitar toda actividad Como lecturas ajenas a la tarea, uso de reproductores de audio, video u otros dispositivos de distracción que generen desconcentración en la ejecución del trabajo.
- Está prohibido ingresar a lugares de trabajo peligroso, sin la debida autorización o permiso.

### **7.1.8. Vigilancia**

- Vigilancia de portería de C & S INVERSIONES S.A.C, tiene la responsable controlar el ingreso de vehículos, Trabajadores y visitas tanto al ingreso como a la salida de la Obra.
- Vigilancia debe de prevenir el ingreso de personas ajenas a la obra.
- Para visita solicitar autorización por radio al área que recibirá la visita. Una vez autorizado el ingreso, portería debe de constatar las firmas en el formato SST el visitante debe de presentar su D.N.I. antes de ingresar a obra.
- Solicitar al área SSOMA la hoja de ruta del personal nuevo que ingresa a obra.

## **8. CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, desarrolla acciones de inducción y capacitación destinadas a promover el desarrollo de Comportamientos seguros, dar a conocer los procedimientos e instrucciones de acuerdo al puesto de trabajo en el que se desempeña cada trabajador, y cuando haya algún cambio en sus funciones, será capaz de identificar peligros, evaluar riesgos y tome medidas de prevención al desempeñar sus labores. Todo personal nuevo pasara por una charla de inducción antes de iniciar sus labores.

El programa de capacitación se ha elaborado en función a las necesidades encontradas en el IPERC y de las sugerencias planteadas por los responsables y por el comité de Seguridad y Salud en el trabajo.

Ver (Anexo N° 5)

## 9. PROCEDIMIENTO

Lista de procedimiento del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo. Ver (Anexo N° 6)

## 10. INSPECCIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las inspecciones Internas de Seguridad y Salud que desarrollara en la Empresa

“C & S INVERSIONES S.A.C”, son de dos tipos:

### **TIPO A: INSPECCIONES EN AMBIENTES ADMINISTRATIVOS:**

Se diseñará formatos de inspección para la verificación en los ambientes administrativos, incluirá temas de ergonomía en oficina, orden y limpieza, lo cual se realizará mensualmente.

### **TIPO B: INSPECCIONES EN AMBIENTES OPERATIVOS:**

Se diseñará formatos de inspección tales como: Inspección de arnés, Inspección de balón de gas, Inspección de Extintores, Inspección de Herramientas manuales, Inspección de Herramientas eléctricas, Inspección de Escaleras, Inspección de Andamios.

Ver (Anexo N° 7)

## **11. SALUD OCUPACIONAL**

La Empresa “ C & S INVERSIONES S.A.C”, contratara el servicio de un centro médico ocupacional Autorizado por MINSA para la realización de los exámenes médicos pre ocupacionales (antes de la incorporación de un trabajador), ocupacionales (en pleno ejercicio de labores y post ocupacionales (al término del vínculo laboral cuando sea requerido), a todo el personal , acordes con los riesgos a que están expuestos en sus labores y bajo las orientaciones y pautas establecidas en la normativa vigente, a ser realizados conforme lo expuesto en el Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, informara a los trabajadores de las razones de los exámenes médicos y de su obligatoriedad de acuerdo con los marcos legales vigentes, así como, de manera personal, sobre los resultados de los informes médicos. Además, la empresa a través de un médico ocupacional hará el respectivo seguimiento de los exámenes médicos ocupacionales realizados al personal, con el propósito de llevar el control sobre la aptitud con restricciones e implementar medidas de acción

## **12. SERVICIOS POR CLIENTES, SUB CONTRATISTAS Y PROVEEDORES**

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, promueve las buenas prácticas de Seguridad y Salud en el trabajo, en los procesos de adquisición de bienes y servicios con sus Proveedores, para ello ha planificado la realización de las siguientes actividades:

No se permitirá el acceso o inicio de actividad alguna por parte de algún Proveedor sin antes haber cumplido todos los requisitos solicitados por la Empresa.

#### SUB CONTRASTISTAS Y SERVICIOS:

El área administrativa exigirá a toda Contratista y Subcontratista antes de iniciar sus actividades lo siguiente:

- Presenten sus estándares de trabajo, ATS, IPERC de la actividad a realizar dentro de obra.
- Entregar al área administrativa, una copia del seguro complementario de trabajo de Riesgo (SCTR), con los datos personales de los trabajadores que brinden el servicio que incluya alguna actividad de alto riesgo.

### **13. PLAN DE CONTIGENCIA**

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, tiene como objetivo la implementación del “**Plan de Contingencia**”, un sistema activo para afrontar de manera oportuna y efectiva emergencias que pueden presentarse, tanto por la acción del hombre (accidentes e incidentes peligrosos) como los desastres naturales.

Se establecerán procedimientos y acciones básicas de respuesta que se toman antes durante y después de la emergencia.

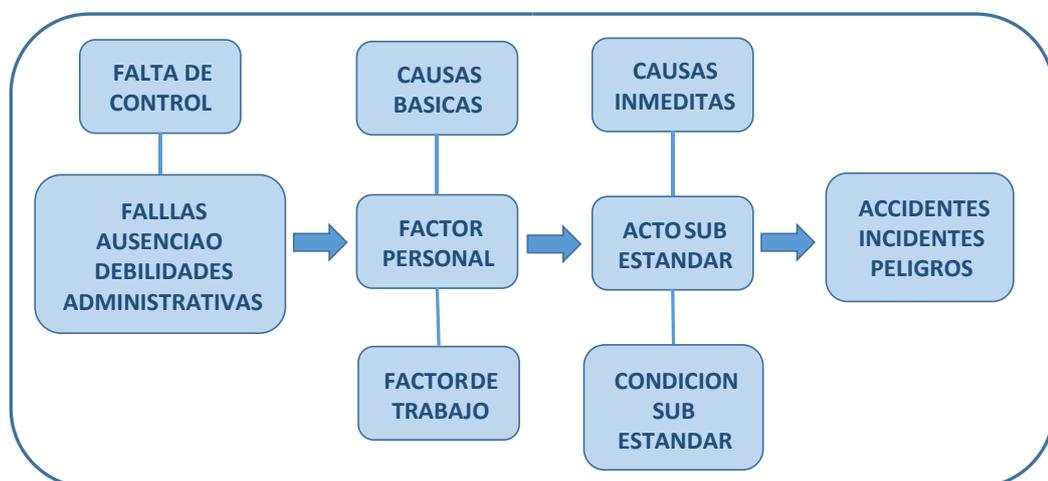
Para este año 2018 se elaborarán Mapas de riesgos, planes de respuestas ante una emergencia, se programará simulacros, así como capacitaciones para el Área de Seguridad.

## 14. INVESTIGACION DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Le Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, registra e investiga los accidentes, incidentes que ocurran en el trabajo. La finalidad de la investigación es revelar la red de casualidad y de ese modo permite tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de estos.

Todo accidente debe ser reportado de manera inmediata según lo especificado en el procedimiento: reporte de accidentes, Informe de accidentabilidad, incidentes y enfermedades ocupacionales.

La investigación de accidentes e incidentes debe revelar la red de casualidad según el siguiente esquema.



## 15. AUDITORIA

El objetivo de las auditorias es de verificar el grado de cumplimiento del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Se realizara la evaluación y cumplimiento de los requisitos legales Ley N° 29783 D.S N° 005 – 2012 – TR.

La Auditoria busca comprobar si el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ha sido aplicado, es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores.

## 16. ESTADITICAS

La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, registrara permanentemente y evaluara mensualmente las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo; y una de las funciones del Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional es reportar mensualmente a la máxima Autoridad de la Empresa los informes de los análisis de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocurridas en el lugar de trabajo.

Los resultados del análisis permitirán utilizar esta información y las tendencias en forma proactiva y focalizada con el fin de reducir los índices de accidentabilidad.

Índices de Resultados:

### Seguridad Ocupacional:

#### a) Índice de frecuencia mensual: (IFM)

Relaciona el número de Accidentes con tiempo perdido en el mes por doscientos mil, entre el número de horas trabajadas en el mes.

Índice de Frecuencia Mensual	IFm	$\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 200\,000}{\text{Número horas trabajadas en el mes}}$
------------------------------	-----	---

**b) Índice de gravedad mensual: (IGM)**

Relaciona el número de Días perdido en el mes por doscientos mil, entre el número de horas trabajadas en el mes.

Índice de Gravedad Mensual	<b>IGm</b>	$\frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 200\,000}{\text{Número de horas trabajadas en el mes}}$
----------------------------	------------	--

**c) Índice de frecuencia Acumulado: (IFa)**

Relaciona el número de Accidentes con tiempo perdido en el año por doscientos mil, entre el número de horas trabajadas en el mes.

Índice de Frecuencia Acumulado	<b>IFa</b>	$\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el año} \times 200\,000}{\text{Horas trabajadas en lo que va del año}}$
--------------------------------	------------	---

**d) Índice de gravedad Acumulado: (IGa)**

Relaciona el número de Días perdido en el año por doscientos mil, entre el número de horas trabajadas en el mes.

Índice de Gravedad Acumulado	<b>IGa</b>	$\frac{\text{Días perdidos en el año} \times 200\,000}{\text{Horas trabajadas en lo que va del año}}$
------------------------------	------------	---

**e) Índice de Accidentabilidad:**

Se relaciona el Índice de Frecuencia Acumulada por el Índice de Gravedad Acumulada. Entre doscientos mil.

Índice de Accidentabilidad	<b>IA</b>	$\frac{\text{IFa} \times \text{IGa}}{200}$
----------------------------	-----------	--

**Salud Ocupacional:**

Los indicadores para evaluar la Salud de los trabajadores, usamos los siguientes índices:

**a) Tasa de Prevalencia y/o incidencia de Enfermedades.**

$$\text{TPIE} = \frac{\text{Número de diagnósticos relacionados al trabajo} \times 200}{\text{Número total de trabajadores}}$$

**b) Tasa de frecuencia de estados pre patológicos**

$$\text{TFEP} = \frac{\text{Número total de estados pre patológicos} \times 200}{\text{Número total de trabajadores}}$$

**17. IMPLEMENTACION DEL PLAN: PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Es el conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que ha establecido la Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”. Para desarrollar a lo largo del año 2017, el cumplimiento de requisitos legales está alineado a los objetivos de gestión y operativos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Empresa.

El principio de alineación entre Objetivo y Actividad deberá mantener una fuerte relación de dependencia, todas las actividades de programadas agregan valor en el sistema y particularmente se comprometen el logro de los objetivos.

Ver (Anexo N° 8)

## 18. MANTENIMIENTOS DE REGISTROS

El Área de Seguridad y Salud en el Trabajo, mantiene los Registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, almacenados en medios físicos y digitales.

Se cuenta con un “Procedimiento de Control de Documentos y Registros - SST-P-10” para el cumplimiento del artículo 35° del D.S. 005-2012-TR Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de SST.

“Los registros de enfermedades ocupacionales serán conservados por un período de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso”.

Para la exhibición a que hace referencia el artículo 88° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos), La Empresa “C & S INVERSIONES S.A.C”, cuenta con un archivo activo donde figuran los eventos de los últimos doce (12) meses de ocurrido el suceso, luego de lo cual pasa a un archivo pasivo que se deberá conservar por los plazos señalados en el párrafo precedente. Estos archivos pueden ser llevados por la Empresa en medios físicos o digitales. Si la Inspección del Trabajo requiere información de periodos anteriores a los últimos doce (12) meses a que se refiere el artículo 88° de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe otorgar un plazo razonable para que la Empresa presente dicha información.

## **19. REVISIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO POR EL EMPLEADOR**

La alta dirección debe revisar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su eficacia continua. Estas revisiones deben incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el SGSST y los objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo. La revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo se realiza una vez al año.

Se deberá cumplir con el cumplimiento del SGSST a través de los documentos que permiten medir la eficacia del sistema como:

- SST-D-02 - Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo”
- Informe anual Del Servicio de SST, sobre el cumplimiento del programa anual de seguridad y salud en el trabajo; se hace uso de indicadores estadísticos según normativa.
- Informe anual Del Comité de seguridad y salud en el trabajo a la Alta Dirección.
- Reportar trimestral de las estadísticas de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales y estados pre patológicos.
- Reportes trimestrales de las Actividades Del Comité.

**ANEXO 1**  
**OBJETIVOS Y METAS**

## OBJETIVOS Y METAS

Nº	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	FRECUENCIA	META	INDICADORES	RESPONSABLE DE EJECUCION
1	Fomentar la Seguridad y Salud Ocupacional entre todos los trabajadores, incentivando la mejora constante de identificación de riesgos y peligros.	Ejecutar la participación en los trabajadores, para que mediante ello en conjunto se pueda prever los accidentes.	2 Veces al mes	100%	Nº de ejecución de participación x 100% / Nº de ejecución de participación programada	Jefe de Seguridad
		Desarrollar mecanismos donde se le permita al trabajador ser escuchado y atender sus solicitudes.	2 Veces al mes	90%	Nº de atención de solicitudes ejecutadas x 100% / Nº de atención de solicitudes programadas	Jefe de Seguridad
2	Establecer como máxima prioridad la Seguridad y Salud Ocupacional de todos los trabajadores en cada uno de nuestras áreas.	Fomentar las capacitaciones en los trabajadores de acuerdo a las actividades que realizan.	1 Ves al mes	100%	Nº de capacitaciones ejecutadas x 100% / Nº de capacitaciones programadas	Jefe de Seguridad
3	Difundir la Política de salud y seguridad en el trabajo a todos los trabajadores de las diferentes áreas.	Difundir periódicamente la política de salud y seguridad en el trabajo y fortalecer el entendimiento y comprensión.	1 Ves al mes	100%	Nº de difusión de política ejecutadas x 100% / Nº de difusión de política programadas	Jefe de Seguridad
4	Realizar inspecciones programadas de acuerdo al cronograma anual	Realización de Inspecciones en campo de acuerdo al instructivo de inspecciones programadas	2 Veces al mes	90%	Nº de inspecciones ejecutadas x 100% / Nº de inspecciones programadas	Jefe de Seguridad
5	Identificar correctamente los Peligros que involucran en la realización de las actividades, con la finalidad de establecer mecanismo preventivos de control	Evaluar la eficiencia de los controles aplicados para minimizar los riesgos	1 Ves al mes	90%	Nº de identificación de peligros ejecutados x 100% / Nº de identificación de peligros programados	Jefe de Seguridad
6	Proporcionar a los trabajadores espacios saludables y confortables que permitan desarrollar sus actividades de la mejor manera	Proporcionar un buen ambiente de trabajo, para que mediante ello el trabajador no este muy propenso a algún accidente.	2 Veces al mes	100%	Nº de espacios saludables ejecutados x 100% / Nº de espacios saludables programados	Jefe de Seguridad

**ANEXO 2**

**COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**ACTA DE DESIGNACIÓN DE REPRESENTANTE DEL COMITÉ  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El Área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de la Empresa C&S Inversiones S.A.C ha designado al obrero de construcción civil, el Sr. Ureta Poma Nilton identificado con DNI: 45463458, como representante de los trabajadores de Seguridad en obra. Quien independientemente de otras responsabilidades tiene definido su función como representante de acuerdo con el artículo 11 de la Ley 29783.

1. Formular y aprobar la Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo, y efectuar el seguimiento de su aplicación.
2. Articular la responsabilidad y las funciones respectivas, en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los representantes de los trabajadores, de las autoridades, de los empleadores, de los trabajadores y de otros organismos intervinientes para la ejecución de la política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo, teniendo en cuenta el carácter complementario de tales responsabilidades.
3. Plantear modificaciones o propuestas de normativa en seguridad y salud en el trabajo.
4. Implementar una cultura de prevención de riesgos laborales, aumentando el grado de sensibilización, conocimiento y compromiso de la población en general en materia de seguridad y salud en el trabajo.
5. Articular y coordinar acciones de cooperación técnica con los sectores en materia de seguridad y salud en el trabajo.
6. Coordinar acciones de capacitación, formación de recursos humanos e investigación científica en seguridad y salud en el trabajo.

7. Fortalecer el Sistema Nacional de Registro y Notificación de formación de Accidentes y Enfermedades profesional, garantizar su mantenimiento y reporte, y facilitar el intercambio de estadísticas y datos sobre seguridad y salud en el trabajo.
8. Fomentar la ampliación y universalización del seguro de trabajo de riesgos para todos los trabajadores.
9. Velar por el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, articulando las actuaciones de fiscalización.
10. Fiscalizar el cumplimiento de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo.

---

**ALAN RICHARD SANDOVAL POMA**

**GERENTE GENERAL**

---

**NILTON URETA POMA**

**REPRESENTANTE DE SEGURIDAD**

Lima, 01 de marzo del 2017

**ANEXO N°3**  
**IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y**  
**CONTROL DE RIESGOS (PERC)**



# MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROL

**REVISIÓN: 01**  
**FECHA: 02-02-17**

Nº	ACTIVIDAD	TAREAS	TAREA: R/NR/E	PUESTO DE TRABAJO	PELIGROS	TIPO DE PELIGRO	RIESGOS	TIPO DE RIESGO	CONTROLES EXISTENTES	REQUISITO LEGAL	PROBABILIDAD					EV. DE RIESGO			CONTROL IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD					EV. DE RIESGO		
											Personas Expuestas(A)	Procedimientos existentes	Capacitación (C)	Exposición al riesgo(D)	PROB.(P)	SEVERIDAD(S)	RIESGO (PROB. X S)	GRADO DEL RIESGO		Personas Expuestas(A)	Procedimientos existentes	Capacitación (C)	Exposición al riesgo(D)	PROB.(P)	SEVERIDAD(S)	RIESGO (PROB. X S)	GRADO DEL RIESGO
1	INSTALACIONES	LIMPIEZA DEL AREA	R	AYUDANTE	Falta de limpieza y orden del area a ocupar	IV	Cortes, fracturas	S	CA: Personal especializado. CA: Llenado de ATS. EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad.	Norma G-50 Reglamento de seguridad durante la construcción / Reglamento de SST D.S. 005-2012-RT Ley 29783 TR.	1	3	1	2	7	1	17	TOLERABLE	CA:señalización en el area de trabajo. CA:Capacitacion sobre llenado de ATS.	1	1	2	1	5	1	7	TRIVIAL
		PRELIMINARES	INSTALACIÓN DE OFICINA	NR	AYUDANTE	Objetos o superficies punzo cortantes	I	Cortes, raspones	S	CA: Inspección de herramientas manuales. EPP: guantes, lentes y casco de seguridad.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29783	2	2	2	3	8	2	7	TRIVIAL	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CA: Capacitacion sobre Posicionamiento adecuado del trabajador.	1	1	2	5	7	1	5
Carga de materiales o equipos	VI					Problemas musculares	S	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CA: Evitar movimientos repetitivos, y sobreesfuerzos.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29783 Norma Basica de Ergonomia R.M 375-2008-TR	3	1	2	3	7	2	12	TOLERABLE	CA: Capacitacion sobre movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y sobreesfuerzos. EPPS: Capacitacion sobre uso correcto de EPPS.	1	2	2	4	5	1	15	TOLERABLE	
Armado de oficina	I					golpes/lesiones/malas posturas	S	CA: Evitar movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y sobreesfuerzos. CA:Orden, limpieza y señalización del área de trabajo.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29783	2	1	1	3	5	1	5	TRIVIAL	CA: Capacitacion sobre movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y sobreesfuerzos.	1	1	2	3	5	1	5	TRIVIAL	

3 4 5 6 7 8 9 10	I N S T A L A C I O N E L E C T R I C A	(SÓTANO) COLOCACIÓN DE CAJAS METALICAS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Caja Metalica, Herramientas	II	Cortes, Tropiezos	S	EPPS:Uso correcto de EPPS. CA: Verificación de herramientas.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29783	2	2	2	2	6	2	10	TOLERABLE	EPPS: Capacitación sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas manuales.	2	2	3	2	5	2	9	TOLERABLE
		(SÓTANO) ENTUBADO DE CAJAS METALICAS EN MALLAS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberías, caja metalica, Gas propano	II	Quemaduras, Incendio,Tropie zos,	S	EPPS: Uso adecuado de EPPS CA: Usar herramientas en buen estado .	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29785	2	2	1	2	7	2	8	TRIVIAL	EPPS: Brindar capacitaciones semanales sobre el uso correcto de EPPS CI:Realizar supervisiones constantemente en campo.	1	2	2	1	5	1	5	TOLERABLE
		(SÓTANO) ENTUBADO PARA PUNTO DE FUERZA	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberías, herramientas, Gas propano	II	Caidas, Movimientos repetitivos, Quemaduras	S	EPPS: Uso adecuado de EPPS CA: Usar herramientas en buen estado .	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29783 Norma Basica de Ergonomia R.M 375-2008-TR	2	3	2	3	5	1	8	TRIVIAL	EPPS. Capacitacion sobre uso correcto de EPPS. CA: Capacitacion sobre movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y sobreesfuerzos.	1	2	2	1	5	1	5	TRIVIAL
		(SÓTANO) COLOCACIÓN DE CAJAS OCTAGONALES	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Mala manipulación de cincoles y comba en el suelo, cajas octagonales	II	Cortes, golpes, tropiezos	S	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Usar herramientas en buen estado .	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29785	1	1	1	3	5	2	8	TRIVIAL	EPPS: Capacitación sobre el uso correcto de EPPS. CA: Inpecciones semanales de herramientas.	1	1	1	1	5	2	5	TRIVIAL
		(SÓTANO) TOMACORRIENTES EN DEPOSITO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberías, Tomacorrientes	II	Cortes, golpes	S	CA: Evitar movimientos repetitivos, posturas inadecuadas y sobreesfuerzos CI:Señalización del area de trabajo.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29786	1	1	1	3	5	2	8	TRIVIAL	CA: charla de capacitacion sobre instalacion de toma corrientes. CI: Orden y limpieza se su area de trabajo	1	1	1	1	5	2	5	TRIVIAL
		(SÓTANO) COLOCA C I O N DE TUBERIAS COLGANTES	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberías, Escaleras, Herramientas	I	Cortes, tropiezos, lesiones	S	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29787	2	2	3	2	7	1	10	TOLERABLE	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales	1	1	1	1	5	2	5	TRIVIAL
		(SÓTANO) COLOCACIÓN DE BANDEJA METALICA	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Bandeja, Herramientas	II	Lesiones lumbares, Cortes	S	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Charla de capacitacion sobre posiciones ergonomicas y anti eergonomicas	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29788	3	2	2	3	9	3	11	TOLERABLE	CA:Realizacion de llenado de A.T.S la chacelita CA: Capacitacion de sus herramientas electricas	2	2	1	2	6	2	9	TOLERABLE
		(SÓTANO) COLOCACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACION	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Caidas, Herramientas, escaleras	I	Ceguera, caidas, cortes	S	CA: Uso correcto de escaleras. CI: Señalizar la zona de trabajo	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley29789	2	2	2	3	9	3	8	TRIVIAL	CA: Capacitacion sobre el uso de escaleras. CA: Supervicion de escaleras y Andamios.	2	2	1	2	6	2	5	TRIVIAL

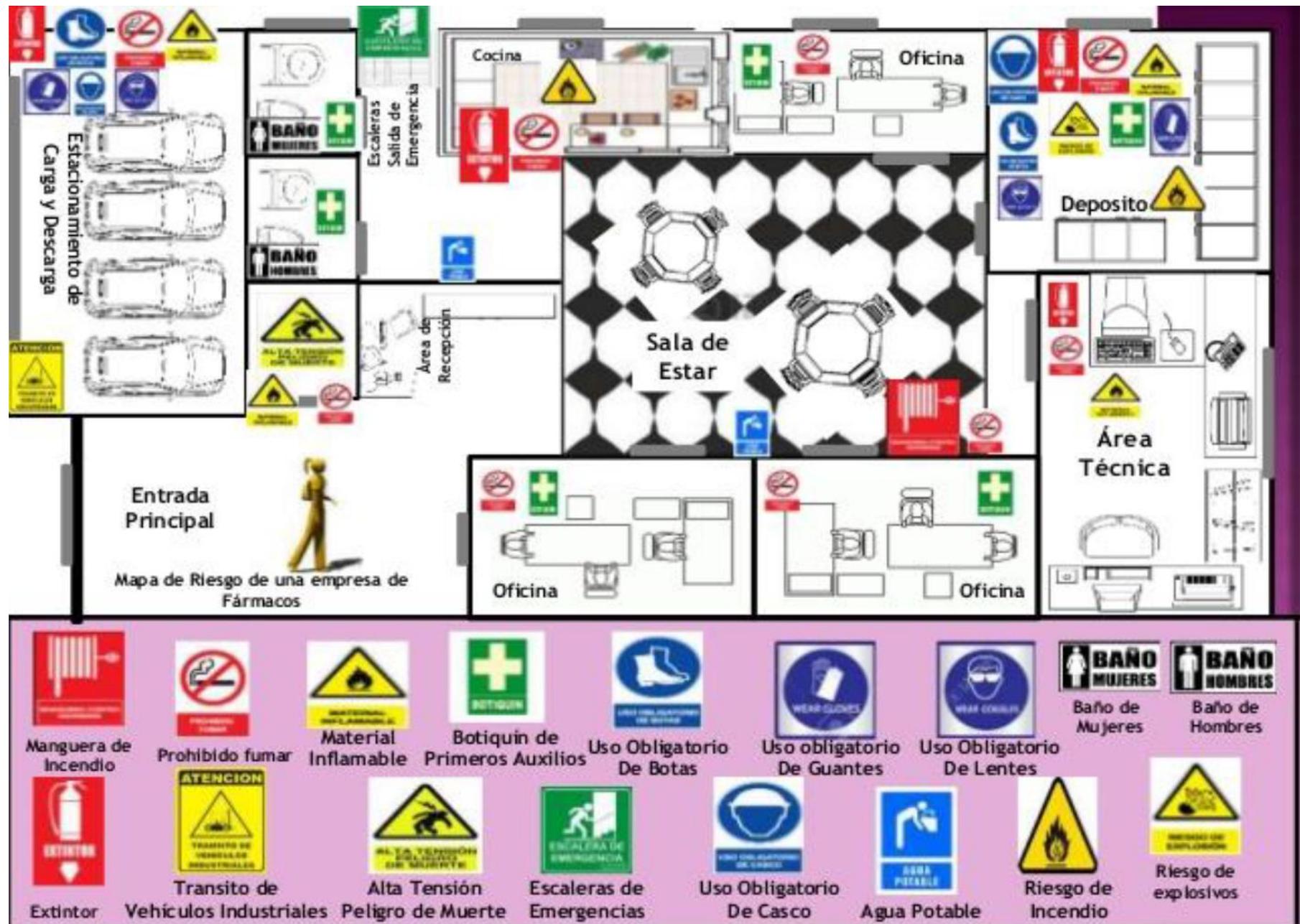
11	I N S T A L A C I O N  E L E C T R I C A	(SÓTANO) COLOCACIÓN DE EQUIPOS DE EMERGENCIA	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Caidas, Herramientas, escaleras	II	Ceguera, caídas, cortes	S	CA: Uso correcto de escaleras. CI: Señalizar la zona de trabajo	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29790	2	2	2	3	9	3	8	TRIVIAL	CA: Capacitación sobre el uso de escaleras. CA: Supervisión de escaleras y Andamios.	2	2	1	2	6	2	5	TRIVIAL
12		(SÓTANO) COLOCACIÓN DE LETREROS LUMINOSOS DE EMERGENCIA	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Letreros, andamio	II	Caidas a desnivel, caídas de objetos	S	CA: Verificación de plataformas y andamios de trabajo CA: Evitar movimientos repetitivos	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29783 Norma Basica de Ergonomia R.M 375-2008-TR	1	2	3	1	9	3	18	MODERADO	CA: Capacitación sobre las partes del andamio, y el uso correcto. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	2	1	1	2	7	2	13	TOLERABLE
13		(SÓTANO) EXCAVACIÓN PARA PUESTA TIERRA	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Herramientas, tierra	I	Afexias, caídas al mismo nivel,	S	EPPS: Uso adecuado de EPPS CI: Señalización del área de trabajo	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29790	3	3	3	3	12	2	19	MODERADO	CA: se recomienda tener reflectores en esa área. CA: Inspección de herramientas manuales con lista de chequeo.	2	1	2	1	7	2	10	TOLERABLE
14		(NIVEL 1) TRAZADO DE PUNTOS ELECTRICOS EN TECHO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Escalera, Herramientas manuales	I	herramientas en mal estado	S	CA: Inspección de herramientas manuales con lista de chequeo. EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29791	1	3	3	2	6	1	8	TRIVIAL	CI: Uso de herramientas certificadas, no hechizas. CA: Capacitación de herramientas manuales (Uso e inspección)	1	3	3	2	5	1	5	TRIVIAL
15		(NIVEL 1) COLOCACIÓN DE CAJAS OCTAGONALES EN TECHO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cajas, cables, Herramientas electricas, Herramientas manuales	II	Cortes, lesiones lumbares	S	CA: Evitar movimientos repetitivos CA: Uso adecuado de herraminetas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29783 Norma Basica de Ergonomia R.M 375-2008-TR	1	2	3	1	5	1	6	TRIVIAL	CA: Charlas de capacitación sobre posiciones ergonomicas y antiergonomicas. CA: Charlas de capacitación sobre de manipulación de materiales.	1	2	3	1	5	1	5	TRIVIAL
16		(PISO 1 AL 10) RECUPERAMINETO DE TUBERIAS QUEBRADAS EN TRAZO DE PAREDES	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberías, Herramientas manuales, pegamento	I	Tropiezos, Cortes, Incendio	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29791	1	1	1	2	4	1	5	TRIVIAL	EPPS: Capacitación sobre uso correcto de EPPS. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	1	1	1	1	4	1	5	TRIVIAL
17		(PISO 1 AL 10) RECONOCIMIENTO DE RECORRIDO DE PUNTOS ELECTRICOS EN PISOS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Wincha pasacable,	I	Tropiezos, cortes, caídas al mismo nivel	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29792	2	2	1	2	6	1	10	TOLERABLE	EPPS: Capacitación sobre uso correcto de EPPS. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	2	2	1	2	5	2	8	TRIVIAL
18		(PISO 1 AL 10) LIMPIEZA DE TUBERIAS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Compresora	I	Infeccion en la vista, Cortes, Tropiezos	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales con lista de chequeo.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29793	2	2	1	2	6	2	8	TRIVIAL	CI: Uso de herramientas certificadas, no hechizas. CA: Capacitación de herramientas manuales (Uso e inspección)	2	2	1	2	6	2	8	TRIVIAL

19 20 21 22 23 24 25 26	I N S T A L A C I O N E L E C T R I C A	(PISO 1 AL 10) WINCHADO DE PUNTOS ELECTRICOS DE ALUMBRADO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Wincha pasacable,	II	Cortes, caidas al mismo nivel	S	CA: Personal especializado. CA: Llenado de ATS.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29794	2	2	3	2	5	1	8	TRIVIAL	EPPS: Capacitacion sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas manuales.	2	2	3	2	5	1	8	TRIVIAL
		(PISO 1 AL 10) COLOCACIÓN DE CAJAS ANTES DE LEVANTAMIENTO DE MURO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cajas	I	Cortes, tropiezos	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29795	2	2	1	2	6	1	8	TRIVIAL	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	2	2	1	2	6	1	8	TRIVIAL
		(PISO 1 AL 10) WINCHADO DE PUNTOS ELECTRICOS DE ALUMBRADO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cables, Wincha pasacable, Herramientas	I	Caída de altura, cortes, sobreesfuerzo	S	CA: Llenado correcto de ATS. CA: Capacitacion del personal. Sobre uso de EPP adecuado.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29796	2	2	3	2	9	1	15	TOLERABLE	CA:capacitacion sobre llenado de AST. CI: Capacitacion sobre herramientas manuales y electricas.	2	2	3	1	6	1	8	TRIVIAL
		(PISO 1 AL 10) WINCHADO LIMPIEZA Y RAFIADO DE TUBERIAS EN PUNTOS ELECTRICOS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Wincha pasacable, compresora	II	Caidas al mismo nivel, cortes	S	EPPS: Uso adecuado de EPPS CA: Orden y limpieza en el area de trabajo.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29797	2	2	3	1	7	1	8	TRIVIAL	EPPS: Capacitacion sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas manuales.	2	2	3	1	7	1	7	TRIVIAL
		(PISO 1 AL 10) ENTUBADO DE LOS PISOS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberias, Herramientas manuales, Herramientas electricas	II	Caidas al mismo nivel, cortes, quemaduras	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29798	3	3	3	2	8	1	23	MODERADO	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	3	3	3	2	5	1	18	MODERADO
		(PARED) TRAZADO DE PAREDES LEVANTADA DE PUNTOS ELECTRICOS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Escalera, Herramientas manuales	II	Caidas al desnivel, lesiones	S	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CA: Posturas inadecuadas.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29799	1	1	3	1	5	1	8	TRIVIAL	EPPS: Capacitacion sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas manuales.	1	1	3	1	5	1	8	TRIVIAL
(PARED) CORTES EN PAREDES PARA COLOCACIÓN DE CAJA	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Amoladora, cajas	II	Cortes, caidas al mismo nivel	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas electricas.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29800	3	3	3	3	10	1	24	MODERADO	EPPS: Capacitacion sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas Electricas	2	2	3	2	10	1	20	MODERADO		
(PARED) PICADO EN PAREDES Y COLOCACIÓN DE CAJAS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Herramientas manuales, cajas	I	Cortes, Tropiezos	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29801	2	2	3	1	5	1	8	TRIVIAL	EPPS: Capacitacion sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas Electricas	2	2	3	1	5	1	8	TRIVIAL		

27	I N S T A L A C I O N  E L E C T R I C A	(PARED) COLOCACIÓN DE CAJAS METALICA EN PARED	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cajas metalicas	II	Cortes, Sobre esfuerzo	S	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Charla de capacitacion sobre posiciones ergonomicas y anti eergonomicas	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29802	1	1	3	1	5	1	10	TRIVIAL	CA:Charlas de capacitacion sobre posiciones ergonomicas y antiergonomicas. CA: Charlas de capacitacion sobre de manipulacion de materiales.	1	1	3	1	5	1	8	TRIVIAL
		(PARED) ENTUBADO EN PARED Y PISO	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tuberias, Gas, Herramientas manuales	II	Quemaduras, Incendio, Tropiezos,	S	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29803	2	2	1	2	6	2	8	TRIVIAL	CA: Uso adecuado de EPPS CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales	1	1	1	1	5	2	5	TRIVIAL
		(CABLEADO) EN LAS MONTANTES ELECTRICOS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cables, Wincha pasacable, Herramientas manuales	I	Caída de altura, cortes, sobre esfuerzo	S	CA: Llenado correcto de ATS. CA: Capacitacion del personal. Sobre uso de EPP adecuado.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29796	2	2	3	2	9	1	15	TOLERABLE	CA:capacitacion sobre llenado de AST. CI: Capacitacion sobre herramientas manuales y electricas.	2	2	3	1	6	1	8	TRIVIAL
		(CABLEADO) EN PUNTOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTE, EMERGENCIA, ETC	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cables	II	Cortes, caidas al mismo nivel	S	EPP: Uso de botas, guantes, lentes y casco de seguridad. CA: Inspección de herramientas manuales.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29783 Norma Basica de Ergonomia R.M 375-2008-TR	1	2	3	1	5	1	6	TRIVIAL	CA:Charlas de capacitacion sobre posiciones ergonomicas y antiergonomicas. CA: Charlas de capacitacion sobre de manipulacion de materiales.	1	2	3	1	5	1	5	TRIVIAL
		(CABLEADO) EMPALMES DE CABLES DICROICOS Y TOMACORRIENTES	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cables	II	Caída de altura, cortes, sobre esfuerzo	S	CA: Llenado correcto de ATS. CA: Capacitacion del personal. Sobre uso de EPP adecuado.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29796	2	2	3	2	9	1	15	TOLERABLE	CA:capacitacion sobre llenado de AST. CI: Capacitacion sobre herramientas manuales.	2	2	3	1	6	1	8	TRIVIAL
		(TABLERO) PEINADO DE TABLEROS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Cables	II	Cortes, caidas al mismo nivel	S	CA: Llenado correcto de ATS. CA: Capacitacion del personal. Sobre uso de EPP adecuado.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29807	3	3	3	3	10	1	24	MODERADO	EPPS: Capacitacion sobre el uso correcto de EPPS CA: Capacitación de herramientas.	2	2	3	2	10	1	20	MODERADO

33	(TABLERO) MEGADO DE CIRCUITOS ELECTRICOS	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	maquinaria para Megado	I	Tropezones, resbalones	S	CA: Posicionamiento adecuado del trabajador. CI: Charlas de capacitación de manipulación de materiales	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29809	3	3	3	2	5	1	21	MODERADO	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	2	2	3	2	10	1	20	MODERADO
34	COLOCACION DE PLACAS EN TOMACORRIENTES	NR	AYUDANTE OFICIAL OPERARIO	Tomacorrientes	I	Caida de objetos, caída de altura, sobreesfuerzo	S	CA: Capacitación del personal. Uso de EPP adecuado. CI: Procedimiento de trabajos eléctricos.	Norma G-50 Reglamento de seguridad, D.S. 005-2012-RT Ley 29810	2	2	3	2	9	1	15	TOLERABLE	CA: Charlas de capacitación de manipulación de materiales. CI: Supervisión constante hacia los trabajadores.	2	1	1	2	7	2	13	TOLERABLE
REGISTRO ELABORADO POR					REGISTRO REVISADO POR					REGISTRO REVISADO POR								REGISTRO APROVADO POR								
JEFE Y/O SUPERVISOR DE SEGURIDAD					MAESTRO DE OBRA RESPONSABLE					GERENTE DE OPERACIONES								GERENTE GENERAL								
_____ NOMBRE Y FIRMA					_____ NOMBRE Y FIRMA					_____ NOMBRE Y FIRMA								_____ NOMBRE Y FIRMA								

**ANEXO N°4**  
**MAPA DE RIESGO**



**ANEXO N°5**  
**CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL**  
**TRABAJO**

DESCRIPCION	RESPONSABLE DE EJECUCION	AÑO 2018												ESTADO : Realizado , Pendiente, En proceso	OBSERVACIONES	
		AREA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV			DIC
Capacitacion sobre la Politica de la Empresa	Jefe de Seguridad	Seguridad	27/01/18												Pendiente	Ninguna
Capacitacion sobre posturas ergonomicas y anti ergonomicas	Jefe de Seguridad	Seguridad		20/02/18											Pendiente	Ninguna
Capacitacion sobre el procedimiento de trabajo	Capatas	Seguridad			24/03/18										Pendiente	Ninguna
Capacitacion de uso de arnes	Jefe de Seguridad	Seguridad				21/04/18									Pendiente	Ninguna
Capacitacion de primeros Auxilios	Enfermera	Seguridad					12/05/18								Pendiente	Ninguna
Capacitacion de herramientas electricas	Almacen	Seguridad						30/06/18							Pendiente	Ninguna
Capacitacion del uso de Extintores	Jefe de Seguridad	Seguridad							14/07/18						Pendiente	Ninguna
Capacitacion de Reglamento Interno	Jefe de Seguridad	Seguridad								4/08/18					Pendiente	Ninguna
Capacitacion sobre la señalizaciones en obra	Jefe de Seguridad	Seguridad									15/09/18				Pendiente	Ninguna
Capacitacion sobre el procedimiento del IPERC	Jefe de Seguridad	Seguridad										13/10/18			Pendiente	Ninguna
Capacitacion sobre la Ley 29483	Jefe de Seguridad	Seguridad											17/11/18		Pendiente	Ninguna
Capacitacion sobre la importancia del uso de EPPS	Jefe de Seguridad	Seguridad												8/12/18	Pendiente	Ninguna
<b>ELABORADO POR .</b>			<b>REVISADO POR :</b>						<b>APROVADO POR:</b>							
<b>Nombre:</b>			<b>Nombre:</b>						<b>Nombre:</b>							
<b>Firma:</b>			<b>Firma:</b>						<b>Firma:</b>							
<b>Cargo:</b>			<b>Cargo:</b>						<b>Cargo:</b>							

**ANEXO N°6**  
**PROCEDIMIENTO**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>OBJETIVO DEL PROCEDIMIENTO</b>
1	Procedimiento de Equipos de Protección Personal	Establecer la distribución, control, uso y cuidados de los equipos de Protección Personal (EPPS)
2	Procedimiento de Participación y consulta	Establecer pautas de comunicación interna y externa en prevención de riesgos físicos y de Seguridad y Salud en el trabajo.
3	Procedimiento de Investigación de Accidente e incidentes de trabajo.	Realizar la investigación necesaria y obtener la información completa y oportuna sobre los accidentes o incidentes ocurridos.
4	Procedimiento de identificación de Peligros, Evaluación y Control de riesgos (IPERC)	Establecer la metodología para realizar el IPERC de las actividades desarrolladas en la organización
5	Procedimiento para la Realización de Exámenes Médicos Ocupacionales.	Establecer los lineamientos para realizar el seguimiento de las posibles enfermedades ocupacionales relacionadas a las actividades laborales, para realizar acciones preventivas para disminuir riesgos de salud.
6	Procedimiento de la identificación de Requisitos Legales.	Establecer la metodología para identificar y evaluar los requisitos de la legislación ambiental, seguridad y salud en el trabajo y otras normas aplicadas.
7	Procedimiento de Capacitaciones	Establecer el modo en que se determina las necesidades, las competencias del personal y sensibilización de los objetivos. Y determinar la realización de capacitaciones mensuales, de acuerdo al área de trabajo.
8	Procedimientos de Inspecciones	Identificar la presencia de actos y condiciones inseguras (sub estándares) en las áreas de trabajo y equipos, materiales críticos que puedan originar eventos no deseados.
13	Procedimiento de Permiso de Trabajo de Alto Riesgo: Uso de Herramientas y Equipos	Garantizar que todas las herramientas y equipos utilizados para la ejecución de las diferentes labores sean apropiadas y estén en buen estado, usándose correctamente en el desarrollo del trabajo.

**ANEXO N°7**  
**INSPECCIONES**

	<b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO</b>			<b>CODIGO: SST - 01</b>		
	<b>INSPECCIÓN DE OFICINA</b>			<b>FECHA:01- 02 -2017</b>		
<b>OBRA:</b>	<b>CONTRATA:</b>			<b>FECHA DE INSP:</b>		
<b>ELEMENTOS A INSPECCIONAR</b>				<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N.A</b>
¿Existe iluminación adecuada?						
¿Se mantiene en buen estado el piso y paredes?						
¿Existe cantidad suficiente de escritorios y en buen estado?						
¿Las sillas se encuentran en buen estado?						
¿Existe señalética con prohibición de fumar?						
¿Existen papeleros suficientes?						
¿Existe cantidad suficiente de enchufes para evitar la sobrecarga con extensiones?						
¿Existe extintor operativo y debidamente ubicado con su señalética?						
¿Existen vías de evacuación debidamente señalizadas?						
<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA: JEFA DE SEGURIDAD</b>		<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL</b>		<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ</b>		

	<b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO</b>		<b>CODIGO: SST - 01</b>		
	<b>INSPECCIÓN DE BAÑO - DUCHA</b>			<b>FECHA:01-02-2017</b>	
<b>OBRA:</b>		<b>CONTRATA:</b>		<b>FECHA DE INSP:</b>	
<b>ELEMENTOS A INSPECCIONAR</b>			<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>N.A</b>
<b>BAÑOS</b>					
¿Existe cantidad de baños suficientes conforme a dotación de trabajadores?					
¿Acceso a baños es expedito y libre de obstrucciones?					
¿Se mantiene los baños limpios y desinfectados?					
¿Se cuenta con papeleros en cada baño?					
¿Los excusados cuentan con separaciones y puertas en buen estado?					
¿Existen baños independientes para hombres y mujeres?					
¿La empresa que desarrolla limpieza de baños químicos cuenta con Res. Sanitaria?					
¿Existe cantidad suficiente de lavamanos?					
<b>NOMBRE Y FIRMA: JEFA DE SEGURIDAD</b>		<b>NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL</b>		<b>NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ</b>	

		SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO																CODIGO: SST - 01								
		INSPECCION DE EPP																FECHA: 01/02/2017								
OBRA:				CONTRATA:								FECHA DE INSP:														
APELLIDOS Y NOMBRES		UNIFORME			EPI						EP. ALTURA			EP T. EN CALIENTE						OBSERVACIONES						
		CAMISA	PANTALON	POLO	CHALECO REFLECTIVO	CASCO	BARBIQUEJO	PROT. AUDITIVA	GUANTES	PROT. OCULAR	BOTIN PTA. ACERO	RESPIRADOR	CORTA VIENTO	ARNES	LINEA DE ANCLAJE	ESLINGAS	CARETA/SOLDADOR	RESPIRADOR	MANDIL CUERO CROMO		GUANTES CAÑA LARGA	ESCARPINES	CARETA FACIAL	CAPUCHA SOLDADOR	L/IMPACTO OSCUROS	
		BUENO : <input checked="" type="checkbox"/>				MALO: <input type="checkbox"/>						REGULAR: <input type="checkbox"/>			NO TIENE : <input type="checkbox"/>											
<hr/> NOMBRE Y FIRMA : JEFA DE SEGURIDAD				<hr/> NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL								<hr/> NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ														

	<b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO</b>																<b>CODIGO: SST - 01</b>
	<b>INSPECCION DE ARNES</b>																<b>FECHA:01-02-2017</b>
<b>OBRA:</b>								<b>CONTRATA:</b>								<b>FECHA DE INSP:</b>	
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>IE - 01</b>		<b>IE - 02</b>		<b>IE - 03</b>		<b>IE - 04</b>		<b>IE - 05</b>		<b>IE - 06</b>		<b>IE - 07</b>		<b>IE - 08</b>		<b>OBSERVACIÓN</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
Gancho de toráx en buen estado																	
Gancho de piernas en buen estado																	
Cuerpo de correa																	
. Deshilachado																	
. Roto																	
. Cortado																	
Linea de vida doble cola																	
. Deshilachado																	
. Picada o cortada																	
Gancho de linea de vida																	
. Oxidados																	
Operativos (fácil uso y manipulación)																	
<b>NOMBRE Y FIRMA: JEFA DE SEGURIDAD</b>								<b>NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL</b>								<b>NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ</b>	

DESCRIPCIÓN	IE- 01		IE- 02		IE- 03		IE- 04		IE- 05		IE- 06		IE- 07		IE- 08		IE- 09		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Buena ubicación																			
Balon de gas enumerado																			
Cuenta con el rombo de seguridad legible																			
Mangueras en buen estado																			
Valvulas en optimas condiciones																			
Balon impulsador en bun estado																			
Soplete de descarga en buen estado																			
Regulador de boquilla en buen estado																			
Cuentan con su chispero																			
Cuenta con su extintor cerca																			
NOMBRE Y FIRMA : JEFA DE SEGURIDAD			NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL						NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ										



SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO

CODIGO: SST - 01

## INSPECCION DE BALON DE GAS

FECHA: 01/02/2017

OBRA:

CONTRATA:

FECHA DE INSP:

				<b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO</b>							<b>CODIGO: SST - 01</b>	
				<b>INSPECCION DE EXTINTORES</b>							<b>FECHA: 01/02/2017</b>	
<b>PROYECTO:</b>				<b>CONTRATA:</b>				<b>FECHA INSP :</b>			<b>TRABAJADOR:</b>	
<b>Codigo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Capacidad (Kg)</b>	<b>Agente extintor</b>	<b>Boquilla</b>	<b>Manguera</b>	<b>Manómetro (Presión)</b>	<b>Precinto de Seguridad</b>	<b>Gancho de Seguridad</b>	<b>Fecha de recarga</b>	<b>fecha de vencimiento</b>		
<b>ESTADO DEL ELEMENTO:</b>			<b>BUENO : √</b>	<b>MALO: X</b>			<b>REGULAR: R</b>		<b>NO TIENE : N</b>			
<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA : JEFA DE SEGURIDAD</b>				<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL</b>				<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ</b>				

			<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>											CODIGO: SST - 01			
			<b>INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS ELECTRICAS</b>											FECHA: 01-02 -2017			
<b>OBRA:</b>						<b>CONTRATA:</b>								<b>FECHA DE INSP:</b>			
N°	HERRAMIENTAS	CODIGO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	TRabajADOR	
<b>LEYENDA:</b>																	
A= CONDICIONES GENERALES DE HERRAMIENTAS					F= GUARDAS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD					k= CABLES EN MAL ESTADO O ROTO							
B= CORDONES ELECTRICOS O MANGUERAS					G= HERRAMIENTA EQUIPADA CON INTERRUPTOR DE TR					L= ENCHUFE EN MAL ESTADO							
C= EMPALMES Y CONECCIONES ELECTRICAS					H= AJUSTES CORRECTOS CON HERRAMIENTA ADECUADA					M = PINES O SUJETADORES EN MAL ESTADO							
D= INTERRUPTORES Y/O BOTONES EN CONDICIONES					I= PRUEBA DE AISLAMIENTO												
E= ALMACENAMIENTO ADECUADO					J= HERRAMIENTA PROTEGIDA CON UN INTERRUPTOR I												
<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA : JEFA DE SEGURIDAD</b>						<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA : GERENTE GENERAL</b>						<hr/> <b>NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ</b>					

	<b>SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL TRABAJO</b>	<b>CODIGO: SST - 01</b>
	<b>INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES</b>	<b>FECHA:01-02-2017</b>

<b>OBRA:</b>	<b>CONTRATA:</b>	<b>FECHA DE INSP:</b>
--------------	------------------	-----------------------

HERRAMIENTAS	MANGO		CUÑAS/ SEGUROS		MATERIAL		FILO		CABEZA/ EXTREMO GOLPE		HOJA O BOCA		TORNILLO DE SUJECIÓN		AISLAMIENTO		GUARDAS		ESTADO EN FORMA GENERAL		TRABAJADOR	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M		

<b>TODO EL ELEMENTO :</b>	<b>BUENO : (B)</b>	<b>MALO: (M)</b>
---------------------------	--------------------	------------------

_____ <b>NOMBRE Y FIRMA : JEFA DE SEGURIDAD</b>	_____ <b>NOMBRE Y FIRMA: GERENTE GENERAL</b>	_____ <b>NOMBRE Y FIRMA: CAPATAZ</b>
--	---	---

**ANEXO N°8**  
**PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL**  
**TRABAJO**

<b>PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>																	
<b>DATOS DEL EMPLEADOR : C &amp; S INVERSIONES S.A.C</b>																	
<b>RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL</b>		<b>RUC</b>	<b>DOMICILIO (Direccion, distrito, departamento, provincia)</b>											<b>ACTIVIDAD ECONOMICA</b>	<b>TRABAJADORES EN CENTRO DE LABORES</b>		
C & S INVERSIONES S.A.C		20563777274	MZA.P LT. 15 GRUPO.7 (CRUCE DE AV. BOTICA DIANA Y AV. REVOLUCIÓN) LIMA - VILLA EL SALVADOR											CONSTRUCCION	de 20 a30		
<b>Objetivo N° 1</b>		Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo															
<b>Objetivos Especificos</b>		Definir una Política, Objetivos y Metas del sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el trabajo															
<b>Meta</b>		Cumplimiento al 100%															
<b>Indicador</b>		(N° Actividades Realizadas/ N° Actividades Propuestas) x 100%															
<b>Presupuesto</b>																	
<b>Recursos</b>		Ley 29783, D.S. N° 005-2012-TR															
N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	AÑO												ESTADO (REALIZADO, PENDIENTE, EN PROCESO)	OBSERVACIONES
				2018													
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
1	Realizar un diagnostico sobre la Seguridad y Salud en el trabajo en la Empresa C&S Inversiones S.A.C	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	15/01/18		12/03/18		12/05/18		14/07/18		12/09/18		16/11/18		En Proceso	Ninguna
2	Revisión y actualizacion de la Política de Seguridad y Salud en el trabajo	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	18/1/18	17/2/18	9/3/18	14/4/18	9/5/18	2/6/18	14/7/18	11/8/18	12/9/18	2/10/18	16/11/18	15/12/18	En Proceso	Ninguna
3	Elaboracion de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	02/01/18												En Proceso	Ninguna
4	Elaboracion de un Plan de Emergencia, Reglamento Interno, Procedimineto.	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	03/01/18												En Proceso	Ninguna
5	Capacitaciones de Seguridad y Salud en el trabajo	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	27/1/18	20/2/18	24/3/18	20/4/18	12/5/18	30/6/18	14/7/18	4/8/18	15/9/18	13/10/18	17/11/18	7/12/18	En Proceso	Ninguna
6	Inspecciones de Seguridad y Salud en el trabajo	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	En Proceso	Ninguna
7	Evaluar las estadísticas de Accidentes, Incidentes.	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	31/1/18	28/2/18	31/3/18	30/4/18	31/5/18	30/6/18	31/7/18	31/8/18	29/9/18	31/10/18	30/11/18	31/12/18	En Proceso	Ninguna
8	Inspecciones de los EPPS	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	En Proceso	Ninguna
9	Revisión de documentos para hombre nuevo	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	31/1/18	28/2/18	31/3/18	30/4/18	31/5/18	30/6/18	31/7/18	31/8/18	29/9/18	31/10/18	30/11/18	31/12/18	En Proceso	Ninguna
10	Revisión y actualización de las Normas	Supervisor de Seguridad y Salud En el trabajo	Seguridad y Salud en el trabajo	10/1/18						19/7/18						En Proceso	Ninguna
<b>REGISTRO ELABORADO POR :</b>				<b>REGISTRO REVISADO POR :</b>						<b>RESGITRO APROBADO POR</b>							
<b>Nombre:</b>				<b>Nombre:</b>						<b>Nombre:</b>							
<b>Firma:</b>				<b>Firma:</b>						<b>Firma:</b>							
<b>Cargo: Jefe de Seguridad</b>				<b>Cargo: Gerente General</b>						<b>Cargo: Capataz</b>							

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Código: SST- 01</b>  <b>Revisión: 1</b>
	<b>PLAN DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA</b>	<b>Fecha: 01-02-17</b>

## **PLAN DE RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA**

<b>ELABORADO POR:</b>	<b>REVISADO POR:</b>	<b>APROBADO POR:</b>

## INDICE

	<b>Pág.</b>
1. Introducción.	168
2. Alcance	168
3. Organización de las Brigadas.	169
3.1. Comité de Seguridad.	169
3.2. Brigadas	170
3.3. Funciones de las Brigadas de personal administrativo	171
3.4. Pautas para las Brigadas	173
3.5. Pautas para el personal que se encuentra en la zona De emergencia.	174
4. Métodos de protección	175
4.1. Medios Técnicos	175
4.2. Medios humanos	176
4.3. Planos de establecimientos	176
4.4. Listado de elementos básicos de dotación para el Botiquín de primeros auxilios	176
5. Sistema de Comunicación de Emergencia.	176
6. Acciones de respuesta frente a:	178
6.1. Incendios	178
6.2. En caso de fuga – gas-	179
7. En caso de sismos	180
8. Organismos de apoyo al Plan de Seguridad	182
8.1. Procedimientos de coordinación entre oficinas Del edificio.	182
8.2. Enlace con el cuerpo general de Bomberos Voluntarios del Perú.	182
8.3. Enlace con los servicios de Salud Pública y Privada	182

	167
<b>9. Contingencia en caso de emergencia</b>	183
<b>10. Programa de capacitaciones de las Brigadas</b>	189
<b>11. Programa de mantenimiento</b>	189
<b>12. Medidas de Seguridad en diferentes áreas.</b>	190
<b>13. Anexo N°1: Diagrama de proceso de atención de lesionados</b>	193
<b>14. Anexo N°2: Diagrama de cómo actuar ante una emergencia</b>	195
<b>15. Anexo N°3: Equipamiento del botiquín de primeros auxilios</b>	197

## 1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este Plan de Respuesta ante Emergencias es entregar una pauta de trabajo para la línea de mando de obra, la cual les permita actuar coordinadamente en caso de una emergencia, para:

Aplicar medidas de preparación para responder a eventuales emergencias, con el fin de reducir el impacto en personas, propiedad, medio ambiente y comunidad.

- Prevenir y responder a situaciones de emergencia, especialmente donde exista la potencialidad de generar un impacto significativo al medio ambiente o daño al trabajador.
- Otorgar una adecuada atención de primeros auxilios a los lesionados.
- Proveer los recursos necesarios.
- Actuar coordinadamente ante un rescate en terreno de un accidentado o enfermo.
- Realizar una adecuada comunicación durante un rescate en los diferentes niveles de la obra.
- Cumplir con los requerimientos legales y compromisos asumidos.

## 2. ALCANCE

El alcance de este Plan de Respuesta ante Emergencias compromete a toda la Línea de Mando y trabajadores de **C & S INVERSIONES S.A.C**, así como a los subcontratistas que desarrolla alguna tarea en la obra.

### 3. ORGANIZACIÓN DE LAS BRIGADAS

#### 3.1. COMITÉ DE SEGURIDAD

El comité de seguridad es el organismo responsable del plan de contingencia. Sus funciones básicas son:

- Programar, dirigir, ejecutar y evaluar el desarrollo del Plan, organizando asimismo las brigadas.
- Al producirse la emergencia, los miembros del comité de seguridad que se encuentran en el establecimiento dirigirán la evacuación de todas las personas en cuanto a la atención de la emergencia.

El comité de seguridad está constituido por:

#### **ACTA DE CONSTITUCION BRIGADA DE EMERGENCIA**

En las instalaciones de la empresa **C & S INVERSIONES S.A.C**, se reunieron los representantes de la Empresa y de los trabajadores para designar la Brigada de Emergencia y Primeros Auxilios en cumplimiento con la resolución.

A efecto de que quede formalmente integrada la brigada fueron designadas las siguientes personas.

<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>FIRMA</b>
JEFE DE BRIGADA		
BRIGADISTA N°1		
BRIGADISTA N°2		
BRIGADISTA N°3		

**REPRESENTANTE DE  
LOS TRABAJADORES**

**REPRESENTANTE DE  
EMPLEADORES**

---

Brigadista 1

---

Presidente

---

Brigadista 2

---

secretario

### 3.2. BRIGADAS

#### 3.2.1. Estructura de la brigada



#### 3.2.2. Conformación brigadas de seguridad

Jefe de brigadas : Claudia Pairazaman Serrano

Brigada contra incendio : Luis Sandoval Poma

Brigada de Evacuación : Alan Sandoval Poma

Brigada de primeros Auxilios : Nilton Ureta Poma

Encargado de llamadas de emergencia : Peter Arana

### **3.3. FUNCIONES DE LAS BRIGADAS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO**

#### **3.3.1. Jefe de Brigadas**

- Comunicar de manera inmediata al Director Académico, de la ocurrencia de una emergencia.
- Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el comité.
- Comunicar de la emergencia al cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Defensa Civil, Policía Nacional del Perú etc.
- Si se trata de incendio, iniciado el fuego se evaluará la situación, la cual si es crítica se informará en el punto de reunión preestablecido, para que se tomen las acciones de evacuación.
- Se adoptará las medidas de ataque que considere conveniente para combatir el incendio.

### 3.3.2. Brigada contra incendio

- Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio y actuar de inmediato haciendo uso de los equipos contra incendio (extintores portátiles), si se trata de una fuga de gas encendida **NO APAGARLA**, solo enfriar los cilindros circundantes.
- Estar lo suficientemente capacitado y entrenados para actuar en caso de incendio.

Recibida la alarma, el personal de la citada brigada se constituirá con urgencia en el lugar del siniestro.

- Se utilizará de manera adecuada los equipos de protección, con el fin de realizar las tareas de extinción.
- Al arribo de la compañía de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

### 3.3.3. Brigada de primeros auxilios

- Conocer la ubicación del botiquín en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento con medicamentos.
- Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras.
- Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos.
- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

### **3.3.4. Brigada de evacuación**

- Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada del inicio del proceso de evacuación.
- Reconocer las zonas de seguridad, zona de riesgo y las rutas de evacuación de las instalaciones a la perfección.
- Abrir las puertas de evacuación del local inmediatamente, si ésta se encuentra cerrada.
- Dirigir al personal y visitantes en la evacuación de las instalaciones.
- Verificar que todo el personal y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
- Conocer la ubicación de los tableros eléctricos, llaves de suministro de agua y tanques de combustible.
- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

## **3.4. PAUTAS PARA LAS BRIGADAS**

### **3.4.1. En caso de incendio**

- En caso de incendio se hará conocer a todo el personal a viva voz. Si la situación lo permite, intentará dominar el incendio con los elementos disponibles en el área (extintores) con el apoyo de la brigada de emergencia, sin poner en peligro la vida de las personas.
- Si el siniestro no puede ser controlado se deberá evacuar conforme lo establecido.
- Revisar los compartimientos de baños y lugares cerrados, a fin de establecer la desocupación del lugar.

- No se permitirá la utilización de ascensores.
- Mantener el orden de evacuación evitando actos que puedan generar pánico, expresándose en forma enérgica, pero prescindiendo de no gritar a fin de mantener la calma.
- La evacuación será siempre hacia las rutas de escape, siempre que sea posible. Posteriormente aguardarán las indicaciones del responsable de la emergencia a efecto de recibir instrucciones.

### **3.5. PAUTAS PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA EMERGENCIA.**

- Todo el personal en general debe conocer las directivas del plan de evaluación.
- El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla sus tareas, deberá dar aviso en forma urgente comunicando en voz alta (si el tamaño de los ambientes lo permite) sin gritar, manteniendo la calma a fin de no crear pánico. Efectuar las llamadas de emergencia.
- Seguir las instrucciones que se impartan
- No perder tiempo recogiendo otros objetos personales.
- Caminar hacia la salida asignada.
- Bajar las escaleras, caminar rápido sin correr ni gritar, respirando por la nariz.
- Una vez efectuado el descenso a la parte baja, se dirigirán en orden a la vía pública donde se concentrarán en el punto de reunión preestablecido.

## **4. METODOS DE PROTECCIÓN**

### **4.1. MEDIOS TÉCNICOS**

#### **Extintores**

Las oficinas y ambientes de la Empresa **C & S INVERSIONES S.A.C** cuentan con extintores, ubicados de la siguiente manera:

Todos los extintores existentes se encuentran adosados a la pared 1.50 mt. Del nivel del piso con respecto al manómetro), cuentan con su tarjeta de control mensual y señalización reglamentaria (1.80 mt. con respecto a la base).

#### **Luces de emergencia**

Cuentan con equipos de luces de emergencia, ubicados en todo el recorrido de evacuación, estos equipos sirven para facilitar la visibilidad o alumbrar las salidas o vías de evacuación, los pasadizos y corredores en caso de ocurrir

una emergencia durante un apagón estando de noche. Estos equipos son automáticos, se encienden sus luces al detectar el corte Del fluido eléctrico.

#### **Señalización**

Las señales de seguridad están colocadas a 1.80 m del nivel del piso con respecto a la base. Asimismo, cuentan con carteles de extintor, colocados en la parte alta de cada equipo, cuenta con cartel de riesgo eléctrico el que está colocado sobre la caja de energía eléctrica, contamos con direccionales de salidas colocados en las rutas de evacuación, señal de salida por escalera y salida (colocado en el umbral de la puerta principal).

#### **4.2. MEDIOS HUMANOS**

Las oficinas cuentan con la cantidad de personas de acuerdo con las necesidades de la institución.

#### **4.3. PLANOS DEL ESTABLECIMIENTO**

Como complemento, se cuenta con los planos del establecimiento en los cuales se representa gráficamente la localización de los medios de protección y vías de evacuación existentes en toda la edificación.

#### **4.4. LISTADO DE ELEMENTOS BÁSICOS DE DOTACIÓN PARA EL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS**

A continuación, se listan, a modo referencial, los elementos básicos de dotación para el botiquín de primeros auxilios, teniendo en consideración que en ellos no existen medicamentos, pues estos solo se deben suministrar con la autorización del médico:

Ungüentos para quemaduras, vendas especiales para quemaduras, depósitos de diferentes tamaños, alcohol yodado, aseptil, baja lenguas, venditas de tela, esparadrapo de tela, gasa en paquetes independientes, agua oxigenada, tijeras, etc

### **5. SISTEMA DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA**

Se ha definido el tipo de señal de alerta a utilizar en cada caso según los medios disponibles:

- Dado a que nuestro establecimiento es relativamente pequeño, las señales pueden ser verbales.

- Para evitar el pánico, se ha planificado la evacuación para que la salida se realice de la misma forma que se hace habitualmente para las actividades comunes.
- Para comunicar la emergencia a las personas y entidades que corresponda contamos con: teléfonos, directos y celulares.

**Nombre** : “CLINICA ANGLO AMERICANA”  
**Dirección** : Calle Alfredo Salazar N°350 – SAN ISIDRO  
**Teléfonos** : 616-8900

**Nombre** : CLINICA “GOOD HOPE”  
**Dirección** : Malecón Balta N° 956 – MIRAFLORES.  
**Teléfonos** : 610-7300

**Nombre** : CLINICA “EL GOLF”  
**Dirección** : Av, Aurelio Miro Quezada 1030 San Isidro  
**Teléfonos** : 635 - 5000

## **6. ACCIONES DE RESPUESTA FRENTE A:**

### **6.1. INCENDIOS**

#### Durante el Incendio

- En caso de que el incendio se produzca se debe evitar que el fuego se extienda rápida y libremente, es decir solamente deberá causar el menor daño posible.
- En caso de incendios, estas son las indicaciones mínimas que se deben considerar.
- Todas las personas que detecten fuego intentarán extinguirlo (siempre y cuando no sea una fuga encendida), o contener las llamas para que no se expanda, con los medios disponibles (extintores, arena, agua, etc.)
- El personal que se encuentre en el área de ocurrencia del incendio solicitará apoyo de inmediato a sus compañeros, para coordinar las acciones a seguir en la extinción del fuego.
- Se solicitará la presencia de los Bomberos, para ello se recurrirá a los números telefónicos de emergencias, a efectos de obtener una pronta respuesta al acontecimiento.
- La Brigada deberán evacuar a todo el personal ajeno a la emergencia, destinándolo a lugares seguros pre establecidos (puntos de reunión)

#### Después del Incendio

- Mantener la calma y cerciorarse que se haya sofocado todo tipo de llamas asegurándose que no existan focos de reinicio de llamas o fuego.
- Realizar labores de rescate de personas, brindándoles los primeros auxilios, de ser el caso o transportándolas al centro médicos más cercano.

- Acordonar o restringir el acceso a personas no autorizadas a las oficinas o edificio.
- Realizar trabajos de remoción o retiro de escombros y limpieza.
- Evaluar los daños ocasionados al entorno, vecinos y medios ambiente, así como evaluar las pérdidas sufridas a nivel humano, de infraestructura y patrimonial.
- Elaborar un informe preliminar del incendio y remitirlo a la instancia correspondiente, dentro de las 24 horas de ser producido, de acuerdo con los procedimientos y a los formatos establecidos.
- Informar a otras autoridades locales o centrales según corresponda.

## **6.2. EN CASO DE FUGA – GAS**

Estas indicaciones son lo más generales que existan para el caso de fugas.

- Evacuar a las personas que se encuentren a menos 100 m de la fuga de gas.
- Movilizar el extintor y el equipo que fuera necesario para el control de esta.
- Rociar el agua en forma de neblina, para dispersar los vapores de G.L.P.
- Cortar toda posible fuente de ignición. No accionar interruptores eléctricos.
- Sofocar cualquier llama abierta que exista en las inmediaciones.
- De estar encendida la fuga. No sofocarla.

### **Consideraciones especiales**

- Las instalaciones eléctricas y/o telefónicas de existir en el local de venta deben ser especiales (a prueba de explosiones), caso contrario deberán ser retiradas.
- La persona que es atrapada por el humo debe permanecer lo más cerca del suelo (cubrirse la boca y nariz con un pañuelo humedecido), donde el aire es mejor. La respiración debe ser corta y por la nariz
- Si se trata de escapar del fuego, palpe las puertas antes de abrirlas, si siente que están calientes y se filtra humo no abrirla. buscar otra salida
- Si se encuentra atrapado por el fuego y no puede utilizar la vía de escape, cierra la puerta y sella los bordes para evitar el ingreso del humo.
- En el caso de lesiones, quemaduras u otros se deberán aplicar las técnicas de primero auxilios y brindar la atención inmediata de un médico y/o trasladar al accidentado al centro de salud más cercano.

## **7. EN CASO DE SISMOS**

Si se hace frente a una situación de sismo o terremoto, el personal del será instruido a mantener la calma en todo momento. Pensar con claridad es lo más importante en esos momentos.

1. Cuando comiencen los temblores es personal se dirigirá en primera instancia a los puntos de concentración o reunión.
2. En caso de no lograrse tal cometido, se desplazaran para protegerse en área seguras (marco de puertas, debajo de mesas o escritorios fuertes si se está dentro de oficinas , de no existir muebles con esas características , deberán desplazarse hacia

una esquina del ambiente o pasillo; son válidas también aquellas zonas abiertas , libres de cables eléctricos o escombros , etc.)

3. En el interior de la edificación colocarse en cuclillas o sentado, agarrado del mueble, cubriéndose la cabeza y el rostro. Protegerse de los objetos que puedan caer.
4. El mobiliario de las oficinas se dispondrá de manera tal que permanezcan estable durante un terremoto.
5. Luego del primer temblor las personas deberán estar preparadas para recibir más sacudidas debido a las ondas del choque que siguen al primero. La intensidad puede ser moderada, pero aun así causara daños.
6. La brigada de emergencia verificara la existencia de heridos. No se moverán las personas con heridas graves a menos que estén en peligro. Se realizará los primeros auxilios y se dará atención a las reacciones emocionales consecuencia del hecho.
7. Si las condiciones lo requieren, se solicitarán asistencia a Bomberos, y a la policía en aquellos lugares próximos a centros urbanos.
8. No deberán accionarse interruptores eléctricos.
9. Se tendrá precauciones con la posible existencia de cristales rotos y cables eléctricos derribados e instalaciones dañadas.
10. No actuar ningún punto eléctrico cercano.
11. En caso de producir incendio o fugas como consecuencia del temblor, se implementará la respuesta mencionada en los puntos 6.1 y 6.2.
12. Se inspeccionará con precaución los mobiliarios, estando atentos a objetos que puedan caer súbitamente de los estantes

## **8. ORGANISMOS DE APOYO AL PLAN DE SEGURIDAD**

### **8.1. Procedimiento de coordinación entre oficinas del edificio.**

Se deberá tener al alcance una comunicación directa e inmediata entre las oficinas vecinas del edificio, con el fin que puedan prestar ayuda en caso de producirse una emergencia, y también hacerles conocer de la misma para que adopten sus medidas de seguridad propios. Será muy importante coordinar con el personal de Seguridad y control de acceso del Edificio.

### **8.2. Enlace con el cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.**

Se deberá tener una comunicación directa con el cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, quienes serán los que actuarán en caso de producirse una emergencia como órganos de respuesta.

### **8.3. Enlace con la Policía Nacional del Perú.**

Se deberá tener una comunicación directa con la Policía Nacional del Perú, a fin de que puedan ser ellos los que actúen manteniendo la seguridad en todo el momento de mitigar la emergencia.

### **8.4. Enlace con los servicios de Salud Pública y Privada.**

Se deberá comunicar a los servicios de salud y privada, con la finalidad de que los mismos tomen las respectivas medidas de prevención de acuerdo a sus competencias.

## **9. CONTINGENCIAS EN CASO DE EMERGENCIA**

Considerando la experiencia se hace necesario mantener un nivel mínimo de reacción ante situaciones que afecten la salud o integridad básico – física de las personas que se encuentren en el interior del local, ello debe encuadrarse en lo que regularmente se denomina **Primeros Auxilios**, lo cual significa estar en condiciones de actuar correctamente en un caso de emergencia, ya sea del personal en general, estudiantes y visitantes.

**Para esto contamos con un procedimiento para cada caso.**

### **NORMAS BÁSICAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Al encontrarnos frente a una situación donde deban brindarse los primeros auxilios es necesario tener en cuenta las siguientes normas básicas.

1. Inmovilizar a la persona afectada, sobre todo si se trata de heridas y fracturas (los movimientos pueden complicar su estado de salud), salvo que su condición haga urgente su traslado para recibir su atención especializada.
2. Utilizar compresas, vendajes, o tablillas, según sea el caso para inmovilizar al accidentado.
3. Tranquilizar al accidentado manteniendo frente a él la serenidad de vida, evitando crear pánico y zozobra. De este modo es posible que la atención sufra mayores efectos.

4. Planificar los procedimientos a seguir, teniendo en cuenta el tipo de accidente o enfermedad generada. Se hace necesario también planificar el uso de los medios y recursos materiales humanos con que se dispone.
5. Utilizar solo las medidas y técnicas apropiadas para brindar las primeras maniobras forzadas que puedan causar daños irreparables.
6. Evite comentarios con otras personas en el lugar del accidente y abstenerse del diagnóstico de cualquier naturaleza que resulten contra producido.
7. Atender al accidentado y estar a cargo del, hasta que pueda ser confiado a personas calificadas, o hasta que se recupere o esté en manos de sus familiares.
8. El que presta los primeros auxilios no deben extralimitarse más allá de sus conocimientos y capacidad, debe procurar no causar más daño de que ha recibido el accidentado.
9. Si fuera necesario pida ayuda médica o de personas calificadas.

**a. Primeros Auxilios de quemaduras.**

Cuando nos encontramos frente a un caso de quemaduras debemos proceder de la siguiente manera:

- Aliviar el dolor de la víctima.
- Evitar la infección de la piel cuando esta ha sido destruida.
- Rociar la parte quemada con agua durante un tiempo prolongado, luego cubrirla con vendas estériles sumergidas en agua fría o helada.
- Secar las heridas con cuidado, pero sin frotarlas.
- No cortar las ampollas, por ahí entra la infección.

- Cuando las quemaduras han afectado los miembros superiores o inferiores se buscará tenerlos en alto.

## **b. Primeros Auxilios en Hemorragias.**

Las hemorragias son la pérdida de sangre por efecto del impacto de elementos cortantes, punzantes o punzo cortantes, que producen heridas en el cuerpo del hombre.

Cuando se produce una hemorragia debe procederse de inmediato a detener el fluido, los métodos de presión directa de la arteria, elevándolo el miembro afectado.

### **b.1. El método de presión directa**

Consiste en presionar con gasa, un pañuelo limpio o apósito, por un tiempo prolongado, la arteria afectada. Puede realizarse con la mano o ajustarlo con una tela. Es preciso cuidar que no se desprendan los coágulos formados en la herida.

### **b.2. El método de la elevación de los miembros**

Este método consiste en poner en alto el miembro lesionado luego de ser vendado a compresión, en brazo debe elevarse a una altura mayor del corazón del accidentado.

Si la compresión y la presión no resultan, debe buscarse la ubicación del trayecto de la arteria sangrante y presionarla fuertemente contra el hueso. En el brazo, la arteria se localiza entre el canal formado entre el bíceps y el tríceps,

en los miembros inferiores, se localiza en la zona del pliegue en la ingle, ahí se cruza con el hueso pelviano.

### **c. Primeros Auxilios en asfixias.**

Las asfixias son manifestaciones de las alteraciones que sufre el aparato respiratorio debido a lesiones a las vías respiratorias, por la presencia de Cuerpos extraños sólidos en la faringe, por acumulación de secreciones de la garganta, por el del aire con gases tóxicos, etc.

Cuando nos encontramos frente a un asfixiado es preciso aplicar la respiración artificial hasta que comience a respirar sin ayuda, o hasta que sea declarado muerto por el medio.

Los métodos más utilizados son la respiración boca a boca a nariz, compresión torácica y movilización de los brazos.

#### **Respiración boca a boca o respiración boca a nariz.**

Para llevarse a cabo esta técnica es necesario actuar con mucha rapidez y tranquilidad siguiendo los siguientes casos:

- a. Verificar utilizando los dedos que exista ningún cuerpo extraño dentro de la boca. En caso contrario extraerlo inmediatamente.
- b. Inclinar la cabeza del accidentado hacia atrás para que el mentón quede hacia arriba.
- c. Colocar la mano izquierda debajo de la cabeza del accidentado y la mano derecha en la cabeza para inclinarla hacia atrás a fin de que la lengua no sea obstáculo.
- d. Para abrir más la boca tire o empuje la mandíbula hacia adelante.

- e. Presione con el pulgar e índice de la mano derecha las alas de la nariz, para obstruirla y conseguir que el aire no escape y vaya a los pulmones.
- f. Soplar con fuerza dentro de la boca del accidentado, empezando con un volumen fuerte de aire y prosiguiendo con la respiración de cada 5 segundos.
- g. Observar el pecho del accidentado, si realiza algún movimiento de expansión, dejar de soplar. Cuando se baje se volverá a soplar.
- h. Limpiar bien la boca y reiniciar la respiración artificial.
- i. Si el aire soplado no entra a los pulmones, el movimiento o expansión se producirá en el estómago del accidentado.

#### **d. Primeros Auxilios en Fracturas.**

- a. Proteger al accidentado de otras posibles lesiones ubicarlos en un lugar seguro y no moverlo.
- b. Observar y controlar la respiración en caso necesario brindarle la respiración artificial.
- c. Inmovilizar la parte del segmento fracturado mediante el entablillado y vendaje y hasta que se le pueda transportar al accidentado.
- d. Nunca se debe tratar de colocar los huesos en su sitio es peligroso, es solo debe hacerlo el médico.
- e. Solo movilice al accidentado, si hay peligro de explosión del vehículo o ambientes donde se encuentra, o si existen otros peligros para su vida.
- f. Solicitar con prontitud asistencia médica o ambulancia.

### **e. Primeros Auxilios en atragantamiento**

Los accidentes de atragantamiento son muy frecuentes. Pueden producirse tanto con los alimentos como otros objetos que se llevan a la boca. Cuando ocurre este accidente, se manifiesta con asfixias y con intento desesperado por tomar aire.

**Frente a un atragantamiento debe actuarse rápidamente**, para ello la persona atragantada debe sentarse cómodamente y estar calmada para que pueda toser y expulsar el cuerpo extraño.

Si la respiración se altera, debe tratarse de extraer el objeto si es posible con los dedos, pero con mucho cuidado colocar a la víctima en una posición adecuada a fin de aplicarle ligeros golpes en la base de la nuca para que arroje el objeto atragantado, de ser el caso aplicar la maniobra de Heimlich. Si la situación empeora recurra de inmediato al médico.

### **f. Primeros Auxilios en caso de ataque cardiaco.**

Frente a una persona que ha tenido un ataque cardiaco debe tenerse en cuenta algunas normas:

- Ponerlo en una posición cómoda (sentada o semi-sentada) para no agravar la Insuficiencia respiratoria.
- Afloje cualquier prenda de vestir ajustada,
- Si se interrumpe la respiración practicarle Inmediatamente la respiración artificial.
- Mientras se practican los primeros auxilios, comunicar de inmediato al médico y a la ambulancia.

## **10. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE LA BRIGADAS**

Se ha considerado la realización anual de programas de capacitación de las brigadas y formación continua a los integrantes de los grupos de acción, para lo cual se debe contemplar lo siguiente:

- Detectar errores u omisión tanto en el contenido del plan de contingencia, como en las actuaciones a realizar para su puesta en práctica.
- Habituarse al personal a evacuar el establecimiento.
- Prueba de idoneidad y suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma, señalización, luces de emergencia.
- Estimación y optimización de tiempos de evacuación, de intervenciones de equipos propios y de intervención de ayudas externas.
- Los simulacros deberán realizarse con el conocimiento y con la colaboración del cuerpo general de bomberos y ayudas externas que tengan que intervenir en caso de emergencia.

## **11. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO**

Se ha elaborado un programa anual que comprenden las siguientes actividades -  
Mantenimiento de las instalaciones.

- Inspección de seguridad.
- Mantenimiento de equipos.

## **12. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y USO DE LABORATORIOS, AULAS Y TALLERES Y SALAS DE PRÁCTICAS**

Las áreas designadas para el desarrollo de las actividades académicas son el lugar que disponemos de mobiliario, equipamiento, herramientas y máquinas que nos resultarán útiles, pero también peligrosas si no las usamos adecuadamente. Para evitar incidentes desagradables debes conocer y respetar el orden de estas durante el tiempo que pases en ellas, las normas que veremos a continuación:

### **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

- El área de realización de actividades debe estar ordenada y limpia.
- Todas las aulas, laboratorios y talleres cuentan con extintores y señalizaciones.
- No se deben utilizar máquinas y herramientas sin conocer sus normas de uso.
- Reconocer con claridad las señalizaciones de seguridad dentro de las aulas, laboratorios, talleres y salas de prácticas.
- Se deben respetar las normas de seguridad de cada herramienta o máquina.
- Antes de utilizarlas hay que verificar el correcto estado de las herramientas y después entregarlas al encargado.
- Siempre hay que estar concentrado en la tarea que se está realizando, sin distraerse con actividades que nos puedan ocasionar un accidente.
- Se debe utilizar la indumentaria adecuada y los elementos de protección necesarios para cada trabajo (gafas, guantes, etc.)
- Cada tarea debe realizarse en el lugar asignado.
- Comunicar inmediatamente al docente o persona responsable sobre cualquier lesión (corte, quemadura)

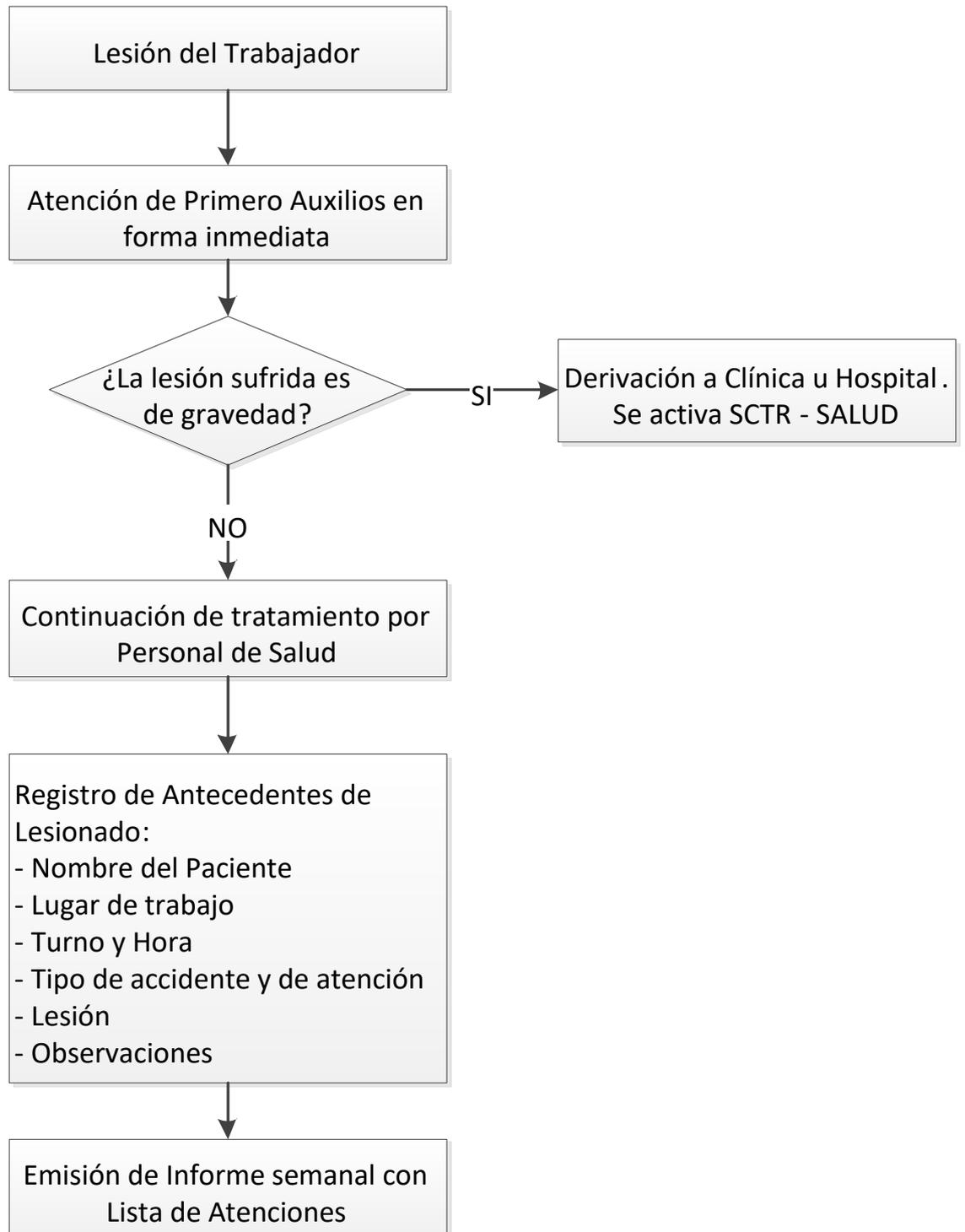
**NORMAS DE HIGIENE**

- Mantener las manos limpias y secas
- Al término de labores dejar el área de trabajo ordenada y limpia.

**ANEXO N°1**

**DIAGRAMA DE PROCESO DE ATENCIÓN DE**

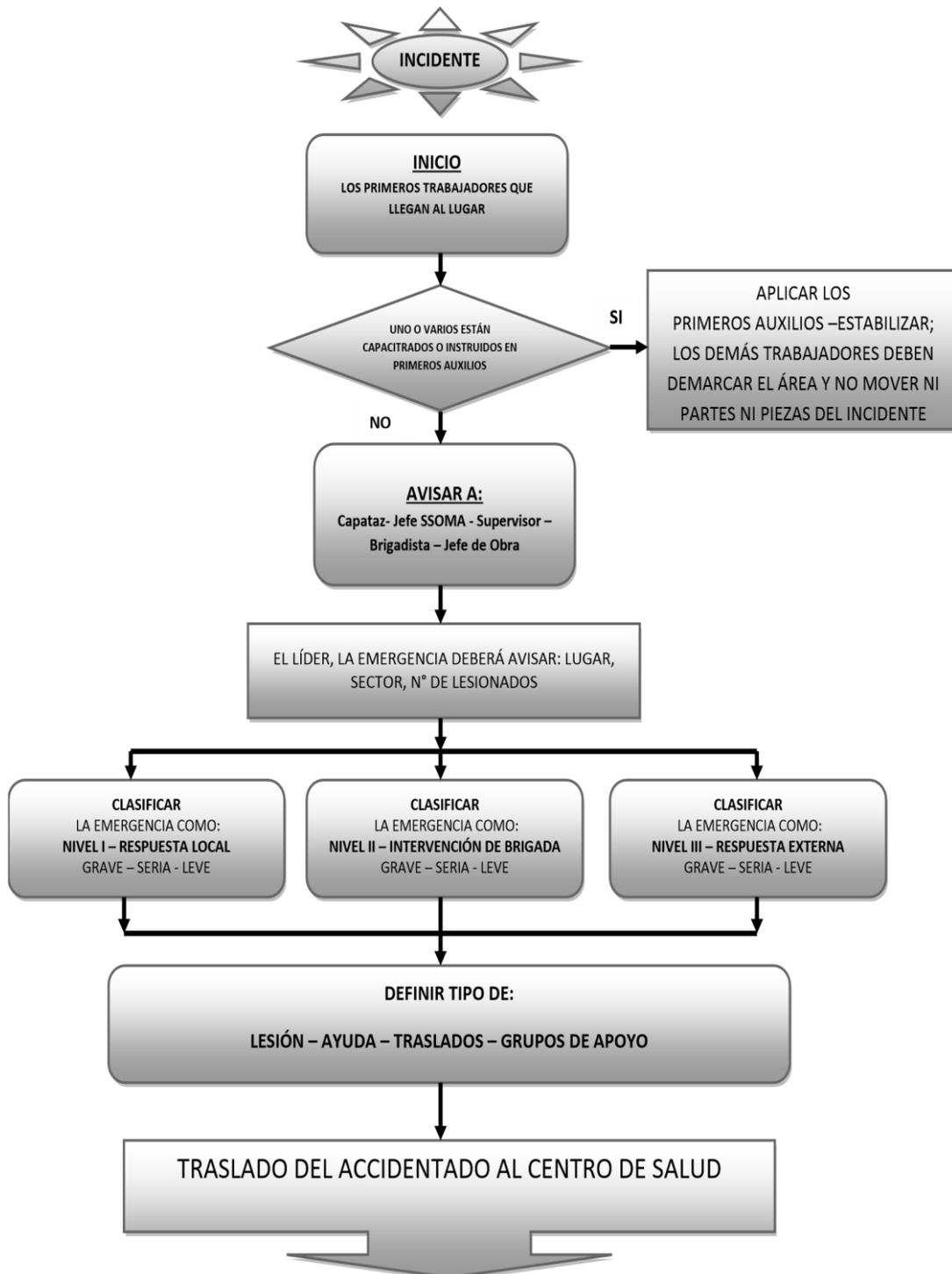
**LESIONADOS**



**ANEXO N°2**

**DIAGRAMA DE CÓMO ACTUAR ANTE UNA  
EMERGENCIA**

## DIAGRAMA DE CÓMO ACTUAR ANTE UNA EMERGENCIA



**ANEXO N°3**

**EQUIPAMIENTO DEL BOTIQUÍN DE  
PRIMEROS AUXILIOS**

**BOTIQUÍN**

02 paquetes de guantes quirúrgicos

01 Frasco de yodo povidoma 120 ml solución antiséptico

01 Frasco de agua oxigenada mediano 120ml

01 Frasco de alcohol mediano 250 ml

05 Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm

01 Rollo de esparadrapo 5 cm X 4.50 cm

02 Rollos de venda elástica de 3" X 5 yardas

02 Rollos de venda elástica de 4" X 5 yardas

01 Paquete de algodón X 100 g

01 Venda triangular

10 Paletas baja lengua (para entablillado de dedos)

01 Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 X 1 litro (para lavado de heridas) 02

Paquetes de gasa tipo Jelonet (para quemaduras)

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Código: SST-103</b>
	<b>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Revisión: 1</b>  <b>Fecha: 01-02-17</b>

## REGLAMIENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

**INDICE**

	<b>Pág.</b>
Capítulo 1: Objetivos y Alcance	201
<b>1.</b> Objetivos	201
<b>2.</b> Alcance	202
Capítulo 2: Liderazgo y Compromisos y Política de Seguridad y Salud en el Salud en el Trabajo	202
<b>1.</b> Liderazgo y Compromisos	202
<b>2.</b> Política de Seguridad y Salud	203
Capítulo 3: Atributos y Obligaciones	205
<b>A.</b> Funciones y Responsabilidades	205
<b>1.</b> El Empleador	205
<b>2.</b> Los Trabajadores	206
<b>B.</b> Organización interna de Seguridad y Salud en el Trabajo	206
<b>1.</b> Funciones y Responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	206
<b>2.</b> Organización del comité	208
<b>C.</b> Implementación de riesgos y documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.	209
<b>D.</b> Funciones y Responsabilidades de la Empresa	210
Capítulo 4: Estándares de Seguridad y Salud en las Operaciones	211
<b>A.</b> Trabajos administrativos	211
<b>B.</b> Protección a la Cabeza	212

	200
<b>C. Protección a la Vista</b>	213
<b>D. Protección de los oídos</b>	213
<b>Capítulo 5: Reparación y Respuesta a Emergencias</b>	213
<b>A. Prevención de Incendios</b>	213
<b>B. Protección contra incendios</b>	215
<b>B.1. Condiciones Generales</b>	215
<b>B.2. Agua, abastecimiento, uso y equipos</b>	217
<b>B.3. Extintores portátiles.</b>	217
<b>C. Sistema de alarmas y simulacro de incendios</b>	217
<b>D. Eliminación de desperdicios</b>	218
<b>E. Señales de seguridad</b>	218
<b>E.1. Objeto</b>	218
<b>E.2. Dimensiones de las señales de seguridad</b>	218
<b>E.3. Aplicación de los colores y símbolos en las señales de seguridad.</b>	219
<b>F. Primeros Auxilios</b>	220
<b>F.1. Generalidades</b>	220
<b>F.2. Reglas Generales</b>	220
<b>F.3. Tratamientos</b>	221
<b>F.4. Botiquín de Primeros Auxilios</b>	224

## **PRESENTACIÓN**

Contratista C Y S INVERSIONES S.A.C, es una Empresa dedicada al rubro de Instalaciones Eléctricas, cuenta con un solo turno de trabajo, la sede principal se encuentra ubicada en MZ. P LT. 15 GRUPO.7 (cruce de av. botica diana y av. revolución) lima – Distrito Villa María el Salvador, Provincia y Departamento de Lima. Fue fundada el 22 de agosto del 2014.

### **CAPITULO 1 OBJETIVOS Y ALCANCE**

#### **1. OBJETIVOS**

**Artículo N° 1.-** El presente reglamento tiene como objetivo:

- 1.1.** Garantizar las condiciones adecuadas de seguridad para salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores, contratistas, colaboradores y demás personas involucradas dentro del ámbito del centro de trabajo, facilitando la identificación, control o mitigación de los riesgos existentes en la Empresa C & S INVERSIONES S.A.C.
  
- 1.2.** Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos, en las diferentes actividades ejecutadas facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
  
- 1.3.** Proteger las instalaciones y propiedad de la Empresa, con el objetivo de garantizar el normal desarrollo de sus actividades, la fuente de trabajo y la productividad.

**1.4.** Establecer y difundir las normas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo - referente a la actividad que desarrolla la Empresa.

**1.5.** Estimular y promover la participación, así como fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, y demás colaboradores con el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo.

## **2. ALCANCE**

### **Artículo N° 2.-**

Este presente reglamento aplica todas las actividades, servicios que desarrolla la Empresa a nivel nacional.

El RISST establece las funciones y responsabilidades que con relación a la Seguridad y Salud en el trabajo deben cumplir obligatoriamente todos los trabajadores, cuando se encuentren laborando en la Empresa C & S INVERSIONES S.A.C.

Las disposiciones de este Reglamento deberán ser cumplidas obligatoriamente por todos los trabajadores de la Empresa.

## **CAPITULO 2**

### **LIDERAZGO Y COMPROMISOS, Y POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

#### **1. LIDERZGO Y COMPROMISOS**

**Artículo N° 3.-** El Gerente General de la Empresa se compromete a:

- 3.1.** Fomentar el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contienen el presente Reglamento Interno.
- 3.2.** Establecer programas de Seguridad y Salud en el trabajo definidos que medirán el desempeño en la Seguridad y Salud, llevando a cabo las mejoras que se justifiquen.
- 3.3.** Investigar las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- 3.4.** Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales, para lo cual se desarrollarán inducciones y capacitaciones a los trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus trabajos. Se incentivará la realización de conductas y se apoyará las iniciativas de capacitación y mejora.
- 3.5.** Se exigirá a los trabajadores que cumplan con todas las normas aplicables de Seguridad y Salud en el trabajo.

## **2. POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD**

**Artículo N° 4. -** La Empresa tiene como política:

La Empresa C & S INVERSIONES S.A.C, garantiza los medios y condiciones que protejan la Seguridad y Salud Ocupacional y bienestar de los trabajadores, por lo que adopta los siguientes lineamientos de política.

C & S INVERSIONES S.A.C, es una empresa dedicada a brindar servicios instalaciones eléctricas con altos estándares de calidad y seguridad, nos

comprometemos a lograr los más altos estándares de desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional con el fin de controlar los principales peligros que nuestros trabajadores están expuestos como los: trabajos en altura, trabajos calientes, trabajos de picado, entubado, cortes, colocación de cajas, excavación de pozo tierra, winchado y cableado, plaquetado. Con la finalidad de proporcionar a los trabajadores ambientes seguros de trabajo adaptados a los requerimientos de cada puesto del trabajador.

**En este sentido, nos comprometemos con:**

1. Establecer como máxima prioridad la Seguridad y Salud Ocupacional de todos los trabajadores en cada una de nuestras áreas.
2. Fomentar la Seguridad y Salud Ocupacional entre todos los trabajadores, incentivando la mejora constante de identificación de riesgos y peligros.
3. Cumplir con las normativas que la ley nos otorga sobre la Seguridad y Salud Ocupacional en el trabajo.
4. Promover y motivar en nuestros trabajadores la comunicación, para que mediante ello en conjunto podamos prevenir los accidentes.
5. Fomentar la participación en los trabajadores, donde se le permita al trabajador ser escuchado y atender sus solicitudes. Para que mediante ello se pueda prever los accidentes.
6. Propiciar las capacitaciones e instrucción necesaria para que todos los trabajadores posean todas las competencias requeridas en función a su labor que ocupan.

### **CAPITULO 3**

#### **ATRIBUCIÓN Y OBLIGACIONES**

#### **A. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES**

##### **1. EL EMPLEADOR:**

###### **Artículo N° 5.-**

El Empleador de la Empresa C & S INVERSIONES S.A.C, asume la responsabilidad del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones que establece la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo y su reglamento, para lo cual:

- 5.1.** El Empleador de la Empresa C & S INVERSIONES S.A.C, será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando la protección de los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- 5.2.** El Empleador desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán dentro de la jornada de trabajo, sin implicar costo alguno para el trabajador.
- 5.3.** El Empleador proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dotará maquinaria de resguardo y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- 5.4.** El empleador promoverá en todos los niveles una cultura de prevención de riesgos en el trabajo.

## **2. LOS TRABAJADORES**

### **Artículo N° 6.-**

Todo trabajador está obligado a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementaras, siempre que estos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la Empresa, En este sentido los trabajadores:

- 6.1.** Los trabajadores harán uso adecuado de sus dispositivos de seguridad y demás medios de acuerdo con lo dispuesto en el presente Reglamento, asimismo cumplirán todas las instrucciones de seguridad procedente o aprobada por la autoridad competente, relacionados con el trabajo.
- 6.2.** Mantendrán condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades, sino cumplierse con ello, serán suspendidos un día.
- 6.3.** Se someterán a los exámenes médicos a que estén obligados de acuerdo a norma.
- 6.4.** Estarán prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador, los juegos bruscos y, en ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol. De lo contrario serán retirados de obra.

## **B. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

**Artículo N° 7.-**

La Empresa C & S INVERSIONES S.A.C, cuenta con un comité de Seguridad y Salud en el Trabajo todo debe ser asentado en un libro de Actas, exclusivamente destinado para estos fines, este debe llevar un registro donde consta los acuerdos adoptados con la máxima autoridad de la Empresa.

Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo, tendrá las siguientes funciones:

- 7.1.** Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo.
- 7.2.** Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 7.3.** Conocer y aprobar la programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo.
- 7.4.** Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- 7.5.** Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- 7.6.** Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el centro de

trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de estos.

**7.7.** Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizada por la unidad de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**7.8.** Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.

## **2. ORGANIGRAMA DEL COMITÉ:**

### **Artículo N° 8.-**

El presente Organigrama es la representación gráfica de la estructura de la estructura del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo. El Empleador adoptará el siguiente organigrama funcional para el comité:

**Artículo N° 9.-** El comité está conformado por:

**9.1.** El presidente, que es elegido por el propio comité, entre los representantes. Es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de este. Representa al comité ante el empleador.

**9.2.** El secretario, quien es uno de los miembros del Comité elegido por consenso. Está encargado de las labores administrativas del Comité de Seguridad y Salud en el trabajo.

- 9.3.** Los cuatro miembros, que son los demás integrantes del comité designados y entre otras funciones, aportan iniciativas propias o del personal del empleador para ser tratadas en las sesiones y son los encargados de fomentar y hacer cumplir las disposiciones o acuerdos tomados por el Comité de Seguridad.
- 9.4.** El número de personas que componen el Comité de Seguridad y Salud en el trabajo es definido por acuerdo de partes no pudiendo ser menor de cuatro (04) ni mayor de doce (12) miembros. Entre otros criterios, se podrá considerar el nivel de riesgo y el número de trabajadores.

## **MAPA DE RIESGOS**

### **Artículo N° 10.-**

El mapa de riesgo es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de protección de la salud de los trabajadores en la organización del Empleador y los servicios que presta.

Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar

## **C. IMPLEMENTACIÓN DE REGISTROS Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

### **Artículo N° 11.-**

Para la evaluación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, el Empleado deberá tener los siguientes registros.

- 11.1. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- 11.2. Registro de Exámenes médicos ocupacionales.
- 11.3. Registro de inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 11.4. Registro de estadísticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 11.5. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- 11.6. Registro de Auditorias.

#### **D. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA**

##### **Artículo N° 12.-**

La Empresa deberá garantizar lo siguiente:

- 12.1. La Seguridad y Salud de los Trabajadores que se encuentren en el lugar de donde fueron destacados.
- 12.2. La contratación de los seguros de acuerdo a las normas vigentes durante la ejecución del trabajo.
- 12.3. El cumplimiento de la Normatividad en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.

## **CAPITULO 4**

### **ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES**

Las medidas de prevención que utilizamos son las contempladas en las Normas Técnicas Peruanas, Reglamento Nacional de Edificaciones, Código Nacional Eléctrico y aquellas aplicadas en el territorio nacional. Nuestras oficinas cuentan con certificados de Seguridad emitidas por Defensa Civil.

#### **Artículo N° 13.-**

En los lugares donde se use, manipule, almacene, materiales o líquidos combustibles o inflamables, estará terminantemente prohibido fumar o usar llamas descubiertas o luces que no sean a prueba de fuego o explosión (Ref. Art.181 del D.S. N° 42 – F)

#### **Artículo N° 14.-**

El trabajador está obligado a usar correctamente el respirador en los ambientes de trabajo señalizados para tal efecto, siempre y cuando haya sido previamente informado y capacitado sobre su uso.

### **A. TRABAJOS ADMINISTRATIVOS**

#### **Artículo N° 15.-**

Se establecen los siguientes lineamientos y paso a seguir para minimizar los riesgos asociados a malas posturas de trabajo.

- Altura del asiento de la silla, sentarse con los pies planos sobre el suelo y los muslos en posición horizontal con respecto al cuerpo.

- Mantener una postura de tronco erguido frente al plano de trabajo y lo más cerca posible del mismo. La cabeza y el cuello deben estar lo más rectos posible.
- Respaldo de la silla, debe llegar como mínimo hasta la parte media de la espalda.
- Las sillas deben ser estables su base de apoyo estar formada por cinco ruedas de preferencia.
- Si se cuenta con reposabrazos se usarán para dar apoyo y descanso a los hombros y a los brazos.
- Nivelar la mesa a la altura de los codos.
- Adecuar la altura de la silla al tipo de trabajo.
- Cambiar de posición y alternar con otras posturas.

## **B. PROTECCIÓN A LA CABEZA**

### **Artículo N° 15.-**

Para los trabajadores que realicen labores en las que exista riesgos de sufrir lesiones en la cabeza, se recomienda tomar en cuenta lo siguiente:

- Usar casco de seguridad en las locaciones donde sea exigido por seguridad o donde exista peligro de caída de materiales u objetos donde estén expuestos a sufrir golpes en la cabeza.
- Los cascos de seguridad serán fabricados de material resistente, liviano e incombustible.

### **C. PROTECCIÓN A LA VISTA**

#### **Artículo N° 15.-**

Para los trabajadores que realicen labores en las que exista riesgos de sufrir lesiones en la vista, se recomienda tomar en cuenta lo siguiente:

- Usar Gafas de seguridad, son anteojos protectores que normalmente son usados para evitar la entrada de objetos, agua, o productos químicos, son usadas para trabajar con seguridad y para prevenir partículas que dañen los ojos.

### **D. PROTECCIÓN DE LOS ODIOS**

#### **Artículo N° 15.-**

En los puestos de trabajo, donde el nivel de ruido sobrepase los noventa decibeles, será obligatorio el uso de protectores auditivos (tapones o auriculares). En los lugares donde los decibeles sobrepasen los ochenta decibeles el suministro de protectores auditivos será obligatorio por parte de la Empresa y su uso dependerá del trabajador.

## **CAPITULO 5**

### **PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS**

#### **A. PREVENCION DE INCENDIOS**

##### **Artículo N° 15**

Las personas entrenadas en el uso correcto de estos equipos se harán presentes durante todos los periodos normales de trabajo.

## **15.1. PASILLO Y PASADIZOS**

### **Artículo N° 16**

En nuestro lugar de trabajo, el ancho del pasillo entre maquinas, instalaciones y rumas de materiales, no debe ser menor de 60cm.

### **Artículo N° 17**

Donde no se disponga de acceso inmediato a las salidas se deberá disponer, en todo momento, de corredores continuos y seguros, que tengan un ancho libre no menos de 1.12 mts y que conduzcan directamente a la salida (Ref. Art.121 del D.S. N°42 – F)

## **15.2. ESCALERAS, PUERTAS Y SALIDAS**

### **Artículo N° 18**

Todos los accesos de las escaleras pueden ser usados como medios de salida, serán marcados de tal modo que la dirección de egreso hacia la calle sea clara.

### **Artículo N° 19**

Las puertas de salida de la Empresa se colocarán de tal manera que sean fácilmente visibles y no se permitirá obstrucciones que interfieran el acceso o la visibilidad de estas.

### **Artículo N° 20**

Las salidas de la Empresa deben estar instaladas en número suficiente y dispuesto de tal manera que las personas ocupadas en los lugares de trabajo puedan abandonar

inmediatamente, con toda seguridad, en caso de emergencia. El ancho de las salidas será de 1.12 mts.

## **B. PROTECION CONTRA INCENDIOS**

### **B.1. CONDICIONES GENERALES**

#### **Artículo N° 20:**

Si la Empresa cuenta con uno de los elementos mencionados evitara que se inicie el fuego.

Los incendios se clasifican, de acuerdo con el tipo de material de combustible que arde:

**INCENDIO CLASE A:** Son fuegos que producen en materiales combustibles sólidos, tales como madera, papel, cartón, tela, etc.

**INCENDIO CLASE B:** Son fuegos producidos por líquidos inflamables tales como gasolina, aceite, pintura, solvente, etc.

**INCENDIO CLASE C:** Son fuegos producidos en equipos eléctricos como motores, interruptores, reóstatos, etc.

#### **Artículo N° 21:**

Cualquier trabajador que detecte un incendio debe proceder de la forma siguiente:

- a) Dar la alarma interna y externa.
- b) Comunicar a los integrantes de la brigada contra incendios. (En caso de que se cuente con la respectiva brigada)
- c) Seguir las indicaciones de la brigada correspondiente. (En caso de que se cuente con dicha brigada)

- d) Evacuar el área de manera ordenada con dirección a la puerta de salida más cercana.

**Artículo N° 22:**

Consideraciones generales importantes:

- a) La mejor forma de combatir incendios es evitando que estos se produzcan.
- b) Mantener su área de trabajo limpio, ordenado y en lo posible libre de materiales combustibles y líquidos inflamables.
- c) No obstruir las puertas, vías de acceso o pasadizos, con materiales que pueden dificultar la libre circulación de las personas.
- d) Brindar informe a un superior sobre cualquier equipo eléctrico defectuoso.
- e) Los trabajadores deben familiarizarse con la ubicación y forma de uso de los extintores y grifos contra incendio que haya.
- f) En caso de incendio de equipos eléctricos, desconectar el fluido eléctrico. No se debe usar agua ni extintores que la contengan si no se ha cortado la energía eléctrica.
- g) La operación de emplear un extinto dura muy poco tiempo. Por consiguiente, utilícelo bien, acercarse lo más que se pueda, dirija el chorro a la base de las llamas, no desperdicie su contenido.
- h) Obedecer los avisos de seguridad y familiarizarse con los principios fundamentales de primeros auxilios.

## **B.2. AGUA, ABASTECIMIENTO, USO Y EQUIPO**

### **Artículo N° 23:**

Las bombas para incendios deben ser de fácil acceso, conservados y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento.

### **Artículo N° 24:**

Los grifos contra incendio deben ser de fácil acceso, conservados y mantenidos en buenas condiciones de funcionamiento.

### **Artículo N° 25:**

En los incendios de tipo B Y C, no se usa agua para extinguirlos, debiéndose usar otros medios de extinción adecuados.

## **B.3. EXTINTORES PORTÁTILES**

### **Artículo N° 26:**

El empleador debe tener extintores de incendios adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos y operaciones.

### **Artículo N° 27:**

Los aparatos portátiles contra incendios deben ser inspeccionados por lo menos una vez por mes y ser recargados cuando se venza su tiempo de vigencia o se utilicen, se gaste o no toda la carga.

## **C. SISTEMAS DE ALARMAS Y SIMULACRO DE INCENDIOS**

### **Artículo N° 28:**

El empleador debe disponer de un número suficiente de estaciones de alarma operadas a mano, colocadas en lugares visibles.

**Artículo N° 29:**

El empleador deberá realizar ejercicios de modo que se simulen las condiciones de un incendio, además se debe capacitar a la brigada con respecto al uso de extintores portátiles, evacuación y primeros auxilios e inundación.

**D. ELIMINACIÓN DE DESPERDICIOS****Artículo N° 30:**

No se debe permitir que se acumulen en el piso desperdicios de material inflamable, los cuales deben ser destruidos o acumulados separadamente de otros desperdicios.

**Artículo N° 31:**

Diariamente el encargado de limpieza debe recolectar los recipientes de basura de cada ambiente, colocándolos en un lugar determinado.

**E. SEÑALES DE SEGURIDAD****E.1. OBJETO**

El objeto de las señales de seguridad es hacer conocer con mayor rapidez posible, la posibilidad de accidente y el tipo de accidente y la existencia de circunstancias particulares.

**E.2. DIMENSIONES DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD****Artículo N° 32:**

El objeto de las señales de seguridad debe ser grandes como sea posible y su tamaño será congruente en el lugar en que se colocan o el tamaño de los objetos.

En todos los casos el símbolo de seguridad debe ser identificado desde una distancia segura.

**Artículo N° 33:**

Las dimensiones de las señales de seguridad son las siguientes:

- Circulo : 20 cm de diámetro
- Cuadrado : 20 cm de lado
- Rectángulo : 20 cm de altura
- Triángulo equilátero : 20 cm de lado

**E.3. APLICACIONES DE LOS COLORES Y SIMBOLOS EN LAS SEÑALES DE SEGURIDAD**

**Artículo N° 34:**

Las señales de prohibición tienen como color de fondo blanco, la corona circular y la barra transversal son rojos, el símbolo de seguridad negro y se ubica al centro y no se superpone a la barra transversal, el color rojo cubre mínimo el 35% del área de la señal.

**Artículo N° 35:**

Las señales de advertencia tienen como color de fondo el amarillo, la banda triangular negra, el símbolo de seguridad negro y ubicado en el centro, el color amarillo debe cubrir como mínimo el 50% de área de la señal.

**Artículo N° 36:**

Las señales alternativas se deben ubicar en equipos de seguridad en general, rutas de escape, etc. Las formas de las señales informativas deben ser cuadradas o

rectangulares, según convengan a la ubicación del símbolo de seguridad o el texto. El símbolo de seguridad es blanco, el color de fondo es verde y debe cubrir como mínimo el 50% de la señal.

## **F. PRIMEROS AUXILIOS**

### **F.1. GENERALIDADES**

#### **Artículo N° 37:**

- El principal objetivo de los primeros auxilios es evitar por todos los medios posibles muerte o invalidez de la persona accidentada.
- Otros objetivos principales es brindar un auxilio a la persona accidentada, mientras se espera la llegada del médico o se le traslada a un hospital.

### **F.2. REGLAS GENERALES**

#### **Artículo N° 38:**

Cuando se presenta la necesidad de un tratamiento de emergencia, se debe seguir estas reglas básicas:

- Evite el nerviosismo y el pánico.
- Si se requiere acción inmediata para salvar una vida (respiración artificial, control de hemorragia, etc.) hacer el tratamiento adecuado sin demora.
- Hacer un examen cuidadoso de la víctima.
- Nunca se debe mover a la persona lesionada, a menos que sea absolutamente necesario para retirarla del peligro.
- Avisar al médico inmediatamente.

## **F.3. TRATAMIENTOS**

### **1. SHOCK**

#### **Artículo N° 38:**

- Acostar al trabajador con la cabeza hacia abajo, esto se puede conseguir levantando los pies de la camilla o banca, donde este acostado el paciente, 6 pulgadas más alto que la cabeza.
- Constatar que la boca del trabajador esté libre de cuerpos extraños y que la lengua este hacia adelante.
- Suministrar al trabajador abundante cantidad de aire fresco u oxígeno si existe disponible.
- Evitar el enfriamiento, por lo que se debe abrigar al paciente con una frazada y llevarlo al médico.

### **2. HERIDAS CON HEMORRAGIA**

#### **Artículo N° 39:**

- Se puede parar la hemorragia colocando una venda o pañuelo limpio sobre la herida y presionando moderadamente.
- Si la hemorragia persiste, aplique un torniquete en la zona inmediatamente superior a la herida y ajuste fuertemente.
- Acostar al trabajador y mantenerlo abrigado.
- Conducir al herido al hospital.

### 3. FRACTURAS

#### Artículo N° 40:

- No doblar, ni torcer, ni jalar el miembro fracturado.
- Mantener al trabajador descansando y abrigado.
- Por fracturas de espalda, cuello, brazo o de la pierna, no mover al trabajador y llamar al médico.
- Por las fracturas de cualquier otra parte del cuerpo, llevar el accidentado al médico.

### 4. QUEMADURAS

#### Artículo N° 41:

Son lesiones que se producen a causa del calor seco o del calor húmedo y se clasifican de acuerdo al grado de lesión que causa en los tejidos del cuerpo en 1, 2, 3 grado.

- a) Para quemaduras leves o de primer grado se puede aplicar unguento y puede ser cubierta por una gasa esterilizada.
- b) Para quemaduras de segundo y tercer grado quite la ropa suelta y aplicar una gasa esterilizada, lo suficientemente grande para cubrir la quemadura y la zona circundante para evitar el contacto del aire con la quemadura.

## 5. RESPIRACION BOCA A BOCA

### **Artículo N° 42:**

Es un método efectivo mediante el cual se revive a una persona que no puede respirar por sí misma, su aplicación nunca daña a la víctima, aunque de este puede resultar fatal ya que cualquier demora puede producir consecuencias graves o fatales.

- a) Acostar de espaldas y en su posición horizontal al lesionado y colocarlo al lado junto a la cabeza.
- b) Levantar su mandíbula inferior para asegurar el paso del aire.
- c) Tratar de cubrir la boca, para ello introduzca el dedo, pulgar y tire del mentón hacia adelante, con la otra mano tape los orificios nasales (eso evitara la perdida de aire)
- d) Respire profundamente y coloque su boca sobre la de la víctima sople en forma suave y regular.
- e) Retire su boca para permitir que la víctima exhale, vuelva a soplar y repita 12 veces por minuto como mínimo, algunas veces la victima cierra la boca fuertemente, por lo que resulta difícil abrirla, en estos casos sople el aire por la nariz, selle los labios con el índice de la mano que contiene la barbilla.

#### **F.4. BOTIQUEN DE PRIMEROS AUXILIOS**

##### **Artículo N° 43:**

La Empresa abastecerá de manera que haya siempre un stock permanente de los siguientes medicamentos en el botiquín:

- a) Instrumentos: tijeras, pinzas, navaja u hoja de afeitar, termómetro bucal, torniquetes, etc.
- b) Vendas: gasa esterilizada, rollo de tela adhesiva o esparadrapo, caja de curitas, paquetes de algodón absorbente, etc.
- c) Agua oxigenada, alcohol, yodo, mercurio, cromo, jabón, aspirina, antibióticos, calmantes de dolor, entre otros.

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Código: SST- 01</b>  <b>Revisión: 1</b>
	<b>PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES E INCIDENTES</b>	<b>Fecha: 01-02-17</b>

## PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES E INCIDENTES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

**INDICE**

	<b>Pág.</b>
<b>1. Objetivo</b>	227
<b>2. Alcance</b>	227
<b>3. Responsabilidades</b>	227
<b>4. Definiciones</b>	227
<b>5. Descripción</b>	229
<b>5.1. Actuación en caso de accidentes</b>	229
<b>a. Notificación del accidente / incidentes</b>	229
<b>b. Investigación y aporte de accidentes y incidentes</b>	230
<b>c. Difusión del incidente</b>	231
<b>6. Registro de accidentes</b>	232
<b>7. Calculo de índices de seguridad</b>	232
<b>8. Formulario de registro</b>	233
<b>9. Anexo N°1: Registro de accidente de trabajo</b>	334
<b>10. Anexo N°2: Dato estadístico de seguridad y salud en el trabajo</b>	336

## 1. OBJETIVO

Establecer una metodología para el reporte, investigación y registro de accidentes, que permita identificar la causas raíz y establecer las acciones correctivas necesarias para evitar su repetición.

## 2. ALCANCE

El presente Procedimiento es de cumplimiento obligatorio para todas las obras que ejecute C Y S INVERSIONES S.A.C y es concordante con el procedimiento de actuación en caso de accidentes.

## 3. RESPONSABILIDADES

El presente procedimiento debe ser aplicado por:

- El jefe de obra (Ing. Residente)
- El jefe de SSOMA de obra (prevencionista).

## 4. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**Accidente:** Acontecimiento no deseado que genera lesiones personales, daños materiales y ambientales e interrupción de procesos.

**Accidente de Trabajo:** Lesión orgánica o perturbación funcional que sufre el trabajador en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo, como consecuencia de la acción imprevista, fortuita u ocasional de una fuerza o energía externa, repentina y violenta que obra súbitamente sobre el trabajador o debida al esfuerzo de este.

**Cuasi Accidente:** Acontecimiento que tiene el potencial de generar lesiones personales, daños materiales y ambientales e interrupción de procesos.

**Incapacidad laboral:** Se determina incapacidad laboral, cuando el trabajador, a consecuencia de una lesión o enfermedad ocupacional, no puede realizar las tareas que le son asignadas.

**Incidente:** Suceso relacionado con el trabajo en el cual ocurre o podría haber ocurrido un daño, o deterioro de la salud (sin tener en cuenta la gravedad), o una fatalidad.

Un accidente es un incidente que ha dado lugar a un daño, deterioro de la salud o a una fatalidad.

Se puede hacer referencia a un incidente donde no se ha producido un daño, deterioro de la salud o una fatalidad como cuasi accidente.

**Incidente peligroso:** Toda contingencia fácilmente reconocible, que puede causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.

**Día de incapacidad:** Cualquier día en que el trabajador, a consecuencia de una lesión, no pueda desempeñar eficientemente durante un turno completo, las funciones de un trabajo regularmente establecido y que está disponible para él.

**Tiempo perdido (en días):** Ausencia de la persona en su puesto de trabajo, debido a la incapacidad laboral generada por lesiones sufridas a consecuencia de un accidente de trabajo.

El tiempo perdido (en días) se contabiliza desde el día siguiente de ocurrido el accidente, hasta el día anterior a alta médica, es decir, el día del accidente y el día del alta médica, no se cuentan como tiempo perdido.

STP: Sin Tiempo perdido

CTP: Con tiempo perdido.

PDRGA: Departamento de Prevención de Riesgo y Seguridad Ocupacional.

## 5. DESCRIPCIÓN

### ACTUACIÓN EN CASO DE INCIDENTES

#### a. Notificación del accidente/ incidente.

Todo incidente debe reportarse dentro de las 24 horas de ocurrido, de no hacerlo, podría NO SER CONSIDERADO accidente de trabajo para efectos administrativos y legales, perjudicando al trabajador implicado.

Producido el incidente, el supervisor o capataz debe avisar de inmediato al superior más cercano (Ingeniero Residente, Prevencionista de Obra) a fin de que disponga las acciones necesarias para atender al trabajador implicado. En ausencia de una persona de mayor rango, el supervisor o capataz debe buscar la manera más conveniente para trasladar al herido al centro de atención médica más cercano; si la gravedad del trabajador accidentado impidiera moverlo del lugar, buscará asistencia médica dentro de las posibilidades existentes, o en su defecto, dará los primeros auxilios siempre y cuando se encuentre en la capacidad de hacerlo sin agravar la situación del herido.

Todos los casos de accidentes de trabajo, independientemente de la gravedad del evento, **DEBEN COMUNICARSE DE INMEDIATO** al Departamento de Recursos Humanos y al Departamento de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental.

**Las prioridades de aviso, investigación y reporte de incidentes se establecen en la tabla siguiente:**

## **b. Investigación y reporte de incidentes**

Todos los incidentes deben ser investigados para identificar la causa raíz y establecer acciones correctivas, puesto que constituyen oportunidades de aprendizaje que deben capitalizarse y difundirse en las reuniones y charlas diarias de obra.

Para la identificación de la causa raíz se realizará un análisis detallado con el fin de encontrar fallas que estén directamente relacionadas con algunas de las siete columnas de soporte del (SG – PDRSO)

1. Estructura Organizacional
2. Planificación
3. Responsabilidades
4. Prácticas
5. Procedimientos
6. Procesos
7. Recursos

Tan pronto como el jefe inmediato del trabajador implicado informe lo sucedido al Jefe de Obra y/o al prevencionista, se dispondrá el inicio de la investigación, la misma que debe realizarse en el lugar del suceso y en el plazo más breve posible.

Dependiendo la gravedad del accidente, el Jefe de Obra nombrará una Comisión para la investigación de lo ocurrido, dicha Comisión recopilará los datos necesarios para determinar las causas que originaron el evento. La Comisión debe estar integrada por el ingeniero de campo del área involucrada, el jefe inmediato del trabajador accidentado (capataz o supervisor de campo), un trabajador que haya

estado presente durante los hechos y el prevencionista de obra. Quién conduce la investigación está facultado para interrogar a quien considere conveniente, verificar la información obtenida y esclarecer lo ocurrido. Por su parte el personal interrogado tiene el deber de colaborar con la Comisión y proporcionar información veraz.

El prevencionista es el responsable de preparar el informe final en el formulario establecido adjuntando todos los documentos adicionales que sean necesarios para el sustento de la investigación. Cualquier comentario o información ampliatoria se hará en hojas independientes al formulario y se incluirán como parte del expediente de investigación. El jefe de obra (ing: Residente) debe revisar y firmar el Informe de Investigación y remitirlo a las instancias correspondientes. Para el informe oficial al Cliente y/o autoridades competentes, se emplearán los formularios establecidos por la entidad respectiva.

### **c. Difusión del incidente**

Luego de la investigación del incidente, el supervisor inmediato del accidentado comunicará a su personal las causas que contribuyeron a éste y la manera de evitar su repetición. El prevencionista de la obra divulgará durante sus charlas de seguridad con el resto del personal, centrando su atención en las causas y acciones correctivas, manteniendo en reserva la información que pudiera tener carácter confidencial.

## 6. REGISTRO DE ACCIDENTES

Para el registro de accidentes, se considerarán los eventos que hayan generado muerte o lesión con o sin días perdidos.

## 7. CALCULO DE INDICES DE SEGURIDAD

Para el cálculo de los índices de seguridad, se tomarán en cuenta los accidentes que hayan generado tiempo perdido.

Se manejan los siguientes índices:

REFERENCIA: R.M N° 050-2013-TR. Formatos Referenciales y Registros

Obligatorios.

Índice de Frecuencia Mensual	IFm	$\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el mes} \times 200\,000}{\text{Número horas trabajadas en el mes}}$
Índice de Gravedad Mensual	IGm	$\frac{\text{Días perdidos en el mes} \times 200\,000}{\text{Número de horas trabajadas en el mes}}$
Índice de Frecuencia Acumulado	IFa	$\frac{\text{Accidentes con tiempo perdido en el año} \times 200\,000}{\text{Horas trabajadas en lo que va del año}}$

Índice de Gravedad Acumulado	IGa	$\frac{\text{Días perdidos en el año} \times 200\,000}{\text{Horas trabajadas en lo que va del año}}$
Índice de Accidentabilidad	IA	$\frac{\text{IFa} \times \text{IGa}}{200}$

## **8. FORMULARIOS DE REGISTRO**

Forman parte del presente procedimiento los siguientes formularios:

- Reporte de Registro de Accidente de Trabajo.
- Registro de Datos Estadístico de Seguridad y Salud en el Trabajo

**ANEXO N°1**

**REGISTRO DE ACCIDENTE DE TRABAJO**

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO					
DATOS DEL EMPLEADOR							
RAZON SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO			TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
COMPLETAR SOLO EN CASO DE QUE LAS ACTIVIDADES SEAN CONSIDERADA DE ALTO RIESGO							
N° DE TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° DE TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA			
DATOS DEL TRABAJADOR							
APELLIDOS Y NOMBRE DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO					SEXO	EDAD	
AREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO	TURNO	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° DE HORAS TRABAJADAS
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO							
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR DONDE OCURRIÓ EL
DÍA	MES	HORA	AÑO	DÍA	MES	AÑO	
MARCAR CON (X) LA GRAVEDAD DEL ACCIDENTE			MARCAR (X) EL GRADO DEL ACCIDENTE			N° DE DÍAS DE DESCANSO	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS
Accidente leve	accidente incapacitado	mortal	total, temporal	parcial temporal	total, permanente		
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE EN ACCIDENTE DE TRABAJO							
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO							
MEDIDAS CORRECTIVAS							
INSCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA		RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			PROPUESTA DE MEDIDA CORRECTIVA	
			DÍA	MES	AÑO		
JEFE DE SSOMA		GERENTE GENERAL			CAPATAZ		
NOMBRE Y FIRMA		NOMBRE Y FIRMA			NOMBRE Y FIRMA		

**ANEXO N°2**

**DATO ESTADISTICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL**

**TRABAJO**



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	<b>Código: SST- 01</b>  <b>Revisión: 1</b>
	<b>PROCEDIMIENTO DE REPORTES E INVESTIGACIONES DE ENFERMEDADES PROFESIONALES Y OCUPACIONALES</b>	<b>Fecha: 01-02-17</b>

## PROCEDIMIENTO DE REPORTES E INVESTIGACIONES DE ENFERMEDADES PROFESIONALES Y OCUPACIONALES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:

**INDICE**

	<b>Pág.</b>
<b>1. Objetivo</b>	240
<b>2. Alcance</b>	240
<b>3. Marco legal</b>	240
<b>4. Definiciones</b>	241
<b>5. Políticas</b>	242
<b>A. El colaborador</b>	242
<b>B. El jefe</b>	243
<b>C. El coordinador de seguridad industrial</b>	243
<b>D. El médico del centro de trabajo</b>	244
<b>E. Trabajo social</b>	245

## **1. OBJETIVO**

Establecer un procedimiento sistemático y consistente para el reporte e investigación de presuntas enfermedades ocupacionales que se presenten o pudieran presentarse en los trabajadores de **C & S INVERSIONES S.A.C.**

## **2. ALCANCE**

Este procedimiento se establece para el reporte e investigación de todos los casos de presuntas enfermedades ocupacionales que afectan o afectarían a los trabajadores de **C & S INVERSIONES S.A.C** en todas las Asesorías, Direcciones y Coordinaciones, de acuerdo con las actividades o trabajos realizados.

## **3. MARCO LEGAL**

- Ley N° 29783 y su modificatoria. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley N° 26842. Ley General de Salud; Artículos 100°, 101° y 102°
- Ley N° 28790. Ley de la Modernización de la Seguridad en Social en Salud.
- Decreto Supremo N° 039-93-PCM. Reglamento de Prevención y control de cáncer ocupacional.
- Decreto Supremo N° 009-97-SA. Reglamento de la ley de Modernización de SST.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA. Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- RM N° 480 2008/MINSA. Listado de Enfermedades Profesionales.

#### **4. DEFINICIONES**

##### **Calificación**

Es el proceso de estudio del SGRT, con la finalidad de determinar las implicaciones a futuro, secuelas, y la responsabilidad patronal sobre la presunta enfermedad profesional que presenta o podría presentar un trabajador de **C & S INVERSIONES S.A.C.**

##### **Defensa**

Para el caso de enfermedad profesional la defensa consiste en la presentación de argumentos, documentos o sustentos físicos, que **C & S INVERSIONES S.A.C** ha presentado con la finalidad de validar la gestión realizada desde la gerencia, para mitigar, reducir o eliminar, el impacto de los riesgos del medio ambiente laboral en todas las actividades realizadas en Obra.

##### **Enfermedad profesional u ocupacional (EO)**

Son las infecciones agudas o crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad.

##### **Investigación de enfermedad profesional u ocupacional**

Es un proceso sistemático, organizado y objetivo, cuyo propósito es responder a una pregunta o hipótesis y así aumentar el conocimiento y la información sobre algo desconocido, en este caso lo desconocido es el origen de la enfermedad profesional u ocupacional.

**Reporte**

Es un documento, generado por un proceso, que nos presenta de manera estructurada y/o resumida, datos relevantes que son motivo de análisis.

**Sctr**

Seguro complementario para trabajo de riesgos,

**5. POLITICAS**

1. Se debe llevar un registro completo de todas las presuntas enfermedades profesionales y casos comprobados, que se hayan presentado en el transcurso del año, para implementar las acciones correctivas y preventivas y mitigar las consecuencias de las causas básicas identificadas, en cada caso.
2. En caso de que un Trabajador de **C & S INVERSIONES S.A.C** presente una dolencia o síntoma de enfermedad, el afectado y los departamentos involucrados en el proceso de investigación de las causas, tendrán las siguientes responsabilidades:

**A. El Colaborador debe:**

- Acudir al departamento médico tan pronto como presente una dolencia o síntoma de enfermedad; esto con previa autorización de su jefe inmediato.
- Mantener un chequeo médico constante, asistiendo a las revisiones programadas por el departamento médico y realizándose los exámenes

médicos periódicos ocupacionales, de manera obligatoria si presenta una molestia que merme su estado de salud.

- Comunicar de inmediato cualquier síntoma de enfermedad al departamento médico, sea este síntoma crónico o agudo, para iniciar la investigación de las posibles causas de su presencia.

**B. El jefe debe:**

- Reportar al departamento médico cualquier ausencia recurrente del personal a su cargo, en especial si se presentan síntomas de enfermedad similares, en dos o más colaboradores de su equipo de trabajo.
- Exigir al personal a su cargo, que asista a los servicios médicos de la empresa, inmediatamente, al presentar algún síntoma de enfermedad o padecimiento.
- Asistir obligatoriamente a las convocatorias del Comité Paritario de Seguridad y Salud.
- Acatar de forma obligatoria los certificados médicos extendidos en caso de iniciarse la investigación de una presunta enfermedad profesional.

**C. El Coordinador de Seguridad Industrial debe:**

- Coordinar con el departamento médico del centro de trabajo, el análisis de los diagnósticos médicos que se hayan obtenido mensualmente, y que se puedan ver relacionados con la matriz de riesgos planteada para el área de trabajo.

- Iniciar juntamente con el médico de la empresa, el análisis de las posibles causas de presuntas enfermedades profesionales u ocupacionales en el puesto de trabajo.
- Participar en las inspecciones de investigación realizadas por la Subdirección Regional de Riesgos del Trabajo.
- Realizar retroalimentación constante en temas de prevención de riesgos laborales, condiciones inseguras y acciones sub estándares.

**D. El médico del centro de trabajo debe:**

- Realizar todas las acciones necesarias para que en **C & S INVERSIONES S.A.C** se practique al personal los exámenes pre ocupacionales, ocupacionales y post ocupacionales.
- Clasificar todos los casos de enfermedad identificando como profesionales u ocupacionales todos aquellos que tengan relación con la actividad del colaborador atendido.
- Iniciar juntamente con el Coordinador de Seguridad, el análisis de las posibles causas básicas de la presunta enfermedad profesional u ocupacional en el puesto de trabajo.
- Informar a Trabajo Social para que inicie los trámites necesarios para trasladar la atención del caso a los servicios médicos.
- Llenar el formato de aviso de enfermedad profesional u ocupacional entregado por el SCTR, una vez diagnosticada la presunta enfermedad profesional.

- mantener actualizados y publicados todos los índices de enfermedades profesionales que permitan evaluar la gestión corresponsable de Seguridad Industrial y los colaboradores de **C & S INVERSIONES S.A.C.**

#### **E. Trabajo Social**

- Recopilar y validar toda la información del trabajador afectado, de su expediente personal, que reposa en Talento Humano.
- Gestionar la entrega de reportes a las entidades de control, la calificación de la presunta enfermedad profesional u ocupacional por el SCTR y la asignación y cobro de indemnizaciones por parte del afectado, si el caso lo requiere.
- Canalizar la atención médica de especialidad a los dispensarios médicos del IESS.
- Encargarse de evaluar el impacto de la enfermedad profesional del colaborador en su seno familiar y en su calidad de vida.
- Llenar el formato de aviso de Enfermedad Profesional u Ocupacional con todos los datos remitidos por las áreas involucradas.
- El aviso de enfermedad profesional u ocupacional se debe remitir en menos de 10 días a la Subdirección de Riesgos del Trabajo, desde la fecha en la que el médico de la empresa haya diagnosticado la presunta enfermedad profesional u ocupacional.

- Todos los departamentos involucrados deben utilizar un formato interno estandarizado para el reporte de enfermedades profesionales, el mismo que se revisará trimestralmente para incorporar aspectos legales reformados.
- En cualquier caso, se aplicará el **REGLAMENTO PARA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES-INCIDENTES DEL SEGURO DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES**, reglamento del decreto- Ley 18846. Decreto Supremo N°002-72-TR.
- Los formularios para aviso de enfermedades profesionales u ocupacionales se los debe llenar de acuerdo con lo que manifiestan los instructivos proporcionados por la Sub Dirección de Riesgos del Trabajo y que se encuentran anexo en este procedimiento.
- Los formularios para aviso de enfermedades profesionales u ocupacionales los deberá firmar el Gerente General de **C & S INVERSIONES S.A.C.**