



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Ingeniería Química y Metalúrgica

Escuela Profesional de Ingeniería Metalúrgica

**“Implementación de un sistema de gestión integral de seguridad y salud ocupacional
en el consorcio huacho pativilca en obras complementarias de la infraestructura vial
del tramo ancón – huacho – pativilca”**

Tesis

Para optar el título Profesional de Ingeniero Metalúrgico

Autor

Cesar Joel Espinoza Fernández

Asesor

Dr. Ronald Luis Ramos Pacheco

Huacho– Perú

2023

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION INTEGRAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL CONSORCIO HUACHO PATIVILCA EN OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO ANCON – HUACHO – PATIVI

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

18%

FUENTES DE

INTERNET

2%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL

ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

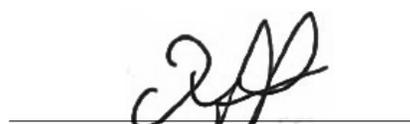
1	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	4%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	www.academia.edu Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uandina.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	issuu.com Fuente de Internet	1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%

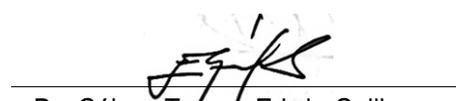
**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION INTEGRAL DE
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL CONSORCIO HUACHO
PATIVILCA EN OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INFRAESTRUCTURA
VIAL DEL TRAMO ANCON – HUACHO – PATIVILCA”**

ASESOR Y JURADO DE TESIS


Dr. Ronald Luis Ramos Pacheco
ASESOR


Dr. Salcedo Meza, Máximo Tomás
PRESIDENTE


M(o) Iman Mendoza, Jaime
SECRETARIO


Dr. Gálvez Torres, Edwin Guillermo
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios quien siempre es mi guía permanente en todos mis actos.

A mis queridos Padres, por todo el apoyo recibido. Siempre recibí de ellos en las buenas y en los malos momentos palabras de cariño y de aliento, que me ayudaron a superar esas dificultades.

A los distintos los Ingenieros; que, mediante su enseñanza y amistad, lograron despertar en mi un gran interés por el estudio e investigación a nivel superior.

A mis padres, quienes, mediante su apoyo y comprensión, me dieron el aliento y la motivación para seguir con mis estudios.

A mí asesor: Dr. Ronald Luis Ramos Pacheco, por sus conocimientos transmitido y apoyo invaluable en la realización de mi tesis.

Cesar Espinoza

AGRADECIMIENTO

Al Consorcio Huacho – Pativilca, por la oportunidad brindada de poder trabajar, y aprovecharla para poder realizar este pequeño pero significativo trabajo de investigación y poder titularme

A los Ingenieros, técnicos y trabajadores que laboran en el Consorcio Huacho – Pativilca por su apoyo y enseñanzas, me permitió conocer la realidad sobre la seguridad y la salud en el trabajo.

A los Ingenieros, su valioso aporte académico en mi formación profesional.

Cesar

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3 Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la investigación	6
1.5 Delimitaciones del estudio	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la Investigación	7

2.1.1	Nacionales	7
2.1.2	Internacionales	9
2.2	Bases teóricas	11
2.3	Definición de términos básicos	16
2.4	Formulación de la Hipótesis	18
2.4.1	Hipótesis general	18
2.4.2	Hipótesis específicas	18
CAPÍTULO III		19
METODOLOGÍA		19
3.1	Diseños metodológico	19
3.1.1	Tipo de investigación	19
3.1.2	Nivel de investigación	19
3.1.3	Diseño	19
3.1.4	Enfoque	19
3.2	Población y muestra	20
3.2.1	Población	20
3.2.2	Muestra	20
3.3	Operacionalización de las variables	20
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.4.1	Técnicas empleadas	21
3.4.2	___Descripción de los Instrumentos	21
3.5	Técnicas para el procesamiento de la información	22
CAPÍTULO IV		23
RESULTADOS		23

4.1	Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo	23
4.1.1	Política de seguridad y salud en el trabajo	23
4.1.2	Planificación para la identificación continua de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles	23
4.1.3	Objetivos y programas	23
4.1.4	Competencia, formación y toma de conciencia	24
4.1.5	Comunicación, participación y consulta	24
4.1.6	Control de documentos y control de registros	25
4.1.7	Control de las operaciones	25
4.1.8	Preparación y respuesta ante emergencias	25
4.1.9	Medición y seguimiento del desempeño	26
4.1.10	Análisis de incidentes, no conformidades y acción correctora y preventiva	26
4.1.11	Auditorias	26
4.1.12	Revisión por la dirección	27
4.2	Cronograma de trabajo de la gestión de seguridad y salud	27
4.3	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.	32
4.4	Auditoria interna	33
CAPITULO V		34
DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		34
5.1	Discusión	34
5.2	Conclusiones	35
5.3	Recomendaciones	35
CAPITULO VI		37
FUENTES DE INFORMACIÓN		37

6.1 Fuentes Documentales	37
ANEXOS	39
Anexo 1: Matriz de consistencia	40
Anexo 2	41

Índice de tablas

	Pág.
Tabla N° 1: Cronograma de Gestión	48
Tabla N° 2: % de cumplimiento de las actividades programas en la capacitación.	50

Índice de figuras

	Pág.
Figura N° 1: Tramo vial autopista Ancón –Pativilca	02
Figura N° 2: Principales elementos del sistema de gestión de seguridad y salud laboral.	12
Figura N° 3: Cruce de la autopista por la Av. Independencia	61
Figura N° 4: Capacitación sobre educación vial en escuelas aledañas a la autopista.	61
Figura N° 5: Capacitación y reparto de cartillas sobre educación vial en educación inicial	62
Figura N° 6: Capacitación y reparto de cartillas sobre educación vial en educación primaria	62
Figura N° 7: Capacitación a los pobladores de lugares aledaños sobre educación vial	63
Figura N° 8: Capacitación a los pobladores de lugares aledaños sobre educación vial	63
Figura N° 9: Charlas de seguridad vial a los pobladores de lugares aledaños	64
Figura N° 10: Charlas de seguridad vial para Docentes	64
Figura N° 11: Charlas de sensibilización en educación vial para Docentes	65
Figura N° 12: Señales de recomendaciones viales	65
Figura N° 13: Recomendaciones en seguridad vial	66

RESUMEN

La investigación realizada es un pequeño aporte a la seguridad en obras de infraestructura vial, con altos índices de tránsito como es la Autopista Ancón – Pativilca, obras complementarias en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia.

La formulación del problema, se ha sido estricto y cuidadoso en recoger una información de primera línea con respecto a los ciudadanos que viven en los alrededores de estas obras complementarias en la referida Autopista, lo que ha permitido recoger el clamor y de la importancia de terminar con las obras, lo que ha permitido formular adecuadamente el problema general y problemas específicos.

Al respecto de la Seguridad se ha desarrollado un marco teórico, el cual está contenido y debidamente sustentado en base a valiosos aportes sobre la importancia de la seguridad, salud ocupacional en obras de infraestructura vial realizadas por el Consorcio Huacho – Pativilca. El fundamento de la política aplicada es la ley Peruana de Seguridad y la norma actualizada en materia de seguridad OHSAS 18001:2017, estas generarán herramientas de gestión que permitirán minimizar accidentes en esta vía.

Se ha desarrollado la metodología adecuada, la cual está relacionada con el método propuesto, la población y la muestra son coherentes con la investigación desarrollada, además, se ha realizado la operacionalización de las variables independiente y dependiente.

Se presentan los resultados, los cuales guardan coherencia con los objetivos planteados, además, se ha contrastado la hipótesis planteada.

Las discusiones, conclusiones y recomendaciones tienen contenido coherente con bases científicas, que dan una solución y alternativas que ayuden a ahondar en el tema de investigación

que se planteó. Las fuentes de información presentadas, son las adecuadas y guardan relación con el tema de la investigación.

Palabras Claves: Capacitación, Auditorias, Plan de seguridad y salud en el trabajo

ABSTRACT

The research carried out is a small contribution to safety in road infrastructure works, with high traffic rates such as the Ancón - Pativilca Highway, complementary works on Av. El Milagro, Av. Irene Salvador and Av. Independencia.

The formulation of the problem has been strict and careful in collecting first-line information regarding the citizens who live in the vicinity of these complementary works on the aforementioned Highway, which has allowed us to collect the clamor and the importance of finishing with the works, which has allowed to formulate adequately the general problem and specific problems.

Regarding Safety, a theoretical framework has been developed, which is contained and duly supported on the basis of valuable contributions on the importance of safety, occupational health in road infrastructure works carried out by the Huacho - Pativilca Consortium. The basis of the policy applied is the Peruvian Security Law and the updated safety standard OHSAS 18001: 2017, these will generate management tools that will minimize accidents in this way.

The appropriate methodology has been developed, which is related to the proposed method, the population and the sample are consistent with the research developed, in addition, the operationalization of the independent and dependent variables has been carried out.

The results are presented, which are consistent with the objectives set, and the hypothesis raised has been contrasted.

The discussions, conclusions and recommendations have content consistent with scientific bases, which provide a solution and alternatives that help to delve into the research topic that was raised. The sources of information presented are adequate and are related to the research topic.

Keywords: Training, Audits, Occupational Health and Safety Plan

INTRODUCCIÓN

El funcionamiento adecuado de toda organización está en el estricto cumplimiento de un programa, el cual ha sido planificado anteriormente y contiene una política definida, objetivos claros, metas alcanzables en el tiempo y desarrolla un cronograma de actividades, lo que le permite obtener resultados confiables que permitirán minimizar los accidentes, enfermedades ocupacionales.

El Consorcio Huacho – Pativilca, empresa que realiza las obras complementarias en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia, tiene por objetivo el cumplimiento de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permita minimizar los accidentes, enfermedades ocupacionales y generar costos adicionales; lo cual lograra acreditar como una Empresa más competitiva y rentable; modelo a seguir.

La importancia de la Implementación del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es el estricto cumplimiento de la norma legal peruana, páralo cual se ha realizado actividades y programas de manera apropiada con la finalidad de lograr disminuir el ausentismo laboral, aumentar los niveles de seguridad, disminuir el índice de enfermedades profesionales, todo lo indicado anteriormente genera aumento de costos adicionales, disminuyendo la rentabilidad del Consorcio.

En consecuencia, la utilización de procedimientos y técnicas adecuadas que permitan este logro. En contraparte el Consorcio logrará un orden, un mejor control de las actividades o procesos desarrollados mediante la realización, inspección y peritaje; resultando meros accidentes mortales, minimizando las enfermedades profesionales y menores costos adicionales.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Ante el constante clamor de la población que demanda la construcción de pasos a desnivel en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia – Autopista Huacho – Pativilca, como consecuencia de constantes accidentes de tránsito y la consiguiente pérdida de vidas humanas en estos sectores referidos, se ha tomado en cuenta realizar la construcción de las referidas obras complementarias por el Consorcio Huacho Pativilca.

El Gobierno central ha tomado nota del clamor de la población en su conjunto, la cual ha pedido muchas obras complementarias en este tramo de la autopista, que no formaban parte del contrato original, pero se están incorporando porque entendemos que ayuda a los temas de seguridad en esta zona.

La construcción de pasos a desnivel en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia – Autopista Huacho – Pativilca.

Con respecto a las acciones relacionadas a la seguridad social en seguridad vial, en las ciudades involucradas en el tramo vial Ancón – Huacho - Pativilca.



Figura N° 01: Tramo vial autopista Ancón -Pativilca

El **Consortio Huacho - Pativilca**, realiza sus actividades diarias tomando en cuenta que el trabajo que desarrollen sus colaboradores no afecta a su salud, de las personas de las ciudades involucradas en este tramo de la autopista Ancón - Pativilca y la productividad de la Organización.

La **Consortio Huacho - Pativilca**, es un consorcio nacional que realiza trabajo en la construcción vial. El consorcio está formado en base a la Empresa Graña y Montero, la cuenta con profesionales de, altamente capacitados en seguridad y certificación.

El **Consortio Huacho - Pativilca**, cuenta con personal calificado que respalda un servicio de calidad, así mismo cuenta con materiales y equipos apropiados para ejecutar sus actividades; pero con limitaciones en materia de seguridad y salud ocupacional.

El **Consortio Huacho - Pativilca**. sigue consolidándose en base a la experiencia adquirida en el avance de las obras de la autopista correspondiente a la Panamericana norte, conoedores de realizar obras complementarias con el debido conocimiento en materia de seguridad, lo que los obliga al cumplimiento de las respectivas normas legales.

El **Consortio Huacho - Pativilca**. En la experiencia adquirida en la realización de estas obras y por la inter-relación con los pobladores de las zonas aledañas ha tenido a bien escucharlos y tener en cuenta sus demandas en seguridad.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo implementar el sistema de gestión de SySO durante el desarrollo de obras complementarias en las Avda. El Milagro, Irene Salvador e Independencia de la Autopista Ancón – Pativilca, en la prevención de riesgos de accidentes relacionados a la seguridad vial por el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿Cómo normalizar los requisitos generales de SySO según OHSAS 18001:2015, en la prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de obras complementarias?
- ¿Cómo normalizar las políticas de gestión de seguridad y salud ocupacional en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales?
- ¿Cómo normalizar la verificación y acción correctiva en el SySO en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Implementar un sistema de gestión de SyST durante el desarrollo de obras complementarias de la Autopista Ancón – Pativilca, en la prevención de riesgos de accidentes relacionados a la seguridad por el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA.

1.3.2 Objetivos específicos

- Normalizar los requisitos generales de SyST según OHSAS 18001:2015, en la prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de obras complementarias.
- Normalizar las políticas de gestión de seguridad y salud ocupacional en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales.
- Normalizar la verificación y acción correctiva en el SyST en el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales.

1.4 Justificación de la investigación

La prevención de incidentes y accidentes generados por las actividades relacionadas a los procesos desarrollados por el Consorcio Huacho Pativilca y evitar en el futuro sobrecostos adicionales por las consecuencias de estos.

El tiempo de la implementación de un SGSySO permitirá tomar acciones de prevención y así evitar posibles incidentes y accidentes en las labores por el Consorcio Huacho Pativilca.

1.5 Delimitaciones del estudio

1.5.1. Delimitación temporal.

El estudio está delimitado al año 2019.

1.6 Viabilidad del estudio

1.6.1. Viabilidad de recurso teórico.

La investigación cuenta con información sustancial para ser llevada a cabo es viable porque cuenta con el apoyo y asesoramiento de profesionales y especialistas en el tema de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Son estudios e investigaciones nacionales e internacionales pertinentes al presente estudio, que complementaran la formulación del problema, los objetivos planteados e hipótesis de la investigación.

2.1.1 Internacionales

Campos, Colorado & Manzano (2011)

Arriba a las siguientes conclusiones:

- ✓ Campos y demás investigadores en el desarrollo de su capacidad creativa e innovadora pretende implantar una reorganización en una empresa independiente mediante etapas o por completo, utilizando elementos mínimos los cuales tienen que actuar como conjunto y son: política, objetivos, programas, legislación de SSO, aplicables en las áreas expuestas a riesgos y desarrollar planes de contingencias.
- ✓ Campos e investigadores han logrado diseñar utilizando un lenguaje sencillo para poder explicar de una forma funcional para facilitar el entendimiento y poder aplicarlos adecuadamente.
- ✓ El Comité de SSO, se formó con colaboradores de la dirección de la empresa.
- ✓ La implementación del SGSSO para la empresa, traerá otros beneficios, como: reducción de todos los riesgos posibles.

Alcocer, Allaica (2010). Explica las siguientes conclusiones:

- ✓ Las inspecciones realizadas en distintas áreas ayudaron y contribuyeron a la identificación de riesgos.
- ✓ Los documentos técnicos diseñados fueron de una gran ayuda para que los profesionales especializados tomen las decisiones más convenientes.
- ✓ Se formó la comisión de Seguridad y Salud Ocupacional con miembros de la dirección de la empresa.
- ✓ Se conformó el comité de seguridad.

2.1.2 Nacionales

Terán (2012)

Desarrolla las siguientes conclusiones:

- ✓ Terán expresa que la implementación toma demasiado tiempo; no obstante, los beneficios que pueden lograr son demasiados y levantan a la empresa hacia otro nivel de competitividad. Para este logro es necesario obtener un acuerdo con los colaboradores.
- ✓ La creación de una cultura en la empresa levantará el nivel de formación y participación de todos los colaboradores, mejorando el clima laboral.
- ✓ Se tienen registros de los accidentes e incidentes, que servirán en la organización para establecer planes de prevención que nos asegura la minimización de accidentes e incidentes.
- ✓ Precisa un manual de seguridad y salud ocupacional, el cual establece un sistema que va a permitir minimizar o eliminar los riesgos laborales de sus colaboradores.
- ✓ Terán en su análisis del proceso de gestión de acuerdo a su capacidad creativa concluye que obtener una certificación no es el objetivo primordial, es un objetivo secundario

que contribuye al logro de un sistema de gestión eficiente, que acceder a servicios de calidad priorizando la salud de sus trabajadores.

- ✓ Terán en su capacidad de análisis y síntesis realiza la siguiente conclusión sobre la importancia de la implementación porque garantiza los procedimientos aplicados, lo cual permite a la organización controlar los riesgos, reduciendo los tiempos improductivos y los costos adicionales.
- ✓ Según Terán, la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional contribuye con la mejora continua de la organización.

Ramírez (2012)

Arriba a las siguientes conclusiones:

- ✓ La implementación del DGSSO, aplicado a un proyecto de construcción en espacial; entonces, resulta indispensable implementar un SGSSO antes de elaborar un PSST.
- ✓ Según Ramírez en su análisis de la investigación llega a la conclusión que presupuestar la implementación del PSST, pues es una muestra del compromiso y control de la empresa en materia de seguridad y salud.
- ✓ Los beneficios la Implementación de un SGSSO que a obtenerse son diversos y colocan la organización en un nuevo hacia un nuevo nivel de conocimiento.
- ✓ La implementación de un sistema de SySO aportan en la mejora continua de la organización.
- ✓ El desarrollo del plan en construcción de carreteras, al igual que las inspecciones, auditorías y registros y levantamiento de no conformidades a actividades ya

ejecutadas, son las herramientas de verificación y corrección para que haya desviaciones del sistema.

2.2 Bases teóricas

Considera las bases teóricas se refieren al desarrollo de los aspectos generales del tema, comprenden un conjunto de conceptos y propuestas que procuran enfocar el tema desde otro punto de vista, dirigido a explicar la dificultad planteada (Arias, 2006).

2.2.1 La norma internacional OHSAS 18001 en el Consorcio

La importancia de la Implementación del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es el estricto cumplimiento de la norma legal peruana, páralo cual se ha realizado actividades y programas de manera apropiada con la finalidad de lograr disminuir el ausentismo laboral, aumentar los niveles de seguridad, disminuir el índice de enfermedades profesionales, todo lo indicado anteriormente genera aumento de costos adicionales, disminuyendo la rentabilidad del Consorcio.

En consecuencia, la utilización de procedimientos y técnicas adecuadas que permitan este logro. En contraparte el Consorcio logrará un orden, un mejor control de las actividades o procesos desarrollados mediante la realización, inspección y peritaje; resultando meros accidentes mortales, minimizando las enfermedades profesionales y menores costos adicionales.

2.2.2 Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Es un sistema que obedece a un proceso o protocolo de implementación, entre la cual se tiene a políticas que son desarrolladas con la finalidad de que se puede integrar dentro de todos los procesos de una empresa, es la que delinearon todos los principios básicos sobre seguridad y salud entre los trabajadores viviendo de esta manera su

desempeño y su compromiso en cuanto a la prevención de cualquier altercado o desastre dentro de la empresa. Después se planifica, a este proceso que es importante ya que para implementar el control de riesgos, a través de este se permite identificar Cuáles eran las actividades que se realizaban de manera rutinaria que implicaba un riesgo y pedían ser planificadas dentro de su trabajo como las que podrían presentar problemas a lo largo de su proceso. Aquí se debe realizar una evaluación de todo el ambiente de trabajo en donde se realizan las diversas actividades o procesos que la empresa lleve a cabo. Seguido se debe tener en cuenta objetivos que nacen con propuestas diversas, los cuales están relacionados con la mejora continua. Entre sus objetivos está la identificación de todos los peligros que podrían suscitarse, qué requisitos legales deberían implementarse, cabe recordar que todo proceso normativo que se plantea dentro de los procesos de la empresa debe poderse medir o cuantificar para de esta manera poder llevar un control coherente de cómo se va llevando a cabo todos ellos. Otro punto que debe ser tomado en cuenta Es que todas estas normativas y objetivos que se implemente deben estar respaldados por la dirección de gestión o los jefes inmediatos ya que son ellos los más idóneos para poder exigir el cumplimiento de todo lo planteado. Seguido pasa a ser analizado si el operario tiene las competencias o formaciones necesarias para que pueda generar una conciencia de los peligros que puede tener a lo largo de su vida laboral. Dentro de la toma de conciencia existen múltiples factores los cuales permiten que se dé un éxito o un fracaso en este ámbito, es por ello que es importante que se implementen las medidas preventivas y que a la par se vaya adiestrando y concientizando repetidamente a los colaboradores. Seguido a ello se debe ver la comunicación que existen tanto entre colaborador y colaborador como colaborador gerente, aquí se busca la participación de todo el personal perteneciente a la institución o

empresa, esta interacción entre todos los participantes hace que se genere consultas entre ellos para que de esta manera se pueda determinar Cuáles son los posibles efectos nocivos de las circunstancias adversas y como prevenirlas de una manera adecuada.

Todo sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SGSST), es un sistema con altos procesos dinámicos que tienen ciertos elementos que se deben tomar en cuenta, tal como se muestra en la Figura 2.



Figura N° 2: Ciclo PHVA

Referencia: <http://rigo-marketing.blogspot.com/2011/01/los-pasos-para-el-ciclo-phva.html>.

También conocido como ciclo de Deming o Ciclo del Mejoramiento Continuo, también conocido como Ciclo PDCA (por sus siglas en inglés: Plan, Do, Check, Act) o Ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar).

Una vez revisada la información se debe:

Llevar un control de documentos y control de registros, una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos

los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma de decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz. Se debe controlar las operaciones, el cual explica que todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa. Seguido a estos procesos se debe tener respuestas antes de diversas circunstancias, es inevitable aunque exista un sistema de prevención de riesgos que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar. Buscar de prevenir y mitigar los posibles efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales. Cuando ya se tiene casi en su totalidad implementada se debe medir y hacer seguimiento del desempeño de las actividades o operaciones implementadas. El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde se pueden ver las medidas de control que se toman, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo. El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario

acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente. Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores. Para poder dar firmeza que lo que se está haciendo este dando resultados se emplean las auditorias, dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados. La revisión es uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacro que se da dentro de la empresa en las auditorías internas. Se hace recomendable que se dé una auditoría externa y los directivos se reúnan con este equipo para que puedan recibir opiniones externas que ayuden a mejorar la empresa.

2.3 Definición de términos básicos

- **Seguridad:** Es un proceso mediante el cual una persona o una empresa busca de disminuir los riesgos o pérdidas dentro de su institución.
- **Salud Ocupacional:** Son un conjunto de actividades que son tomadas en cuenta para mantener el bienestar en todos sus aspectos de diferentes trabajadores dentro de su ambiente laboral.
- **Prevención de riesgos:** Son estrategias que permiten evitar cualquier situación que genera un riesgo para la salud o la vida de los colaboradores.
- **Incidentes:** Son situaciones que generan problemas o riesgos para la salud o vida de los colaboradores.
- **Accidente:** Son circunstancias que han ocasionado daño a una cosa o persona.
- **Higiene Ocupacional:** Son todas las medidas que se emplean para evitar la contaminación en el lugar de trabajo y de esta forma evitar diversas enfermedades en el centro de labores.
- **Comité de seguridad y salud ocupacional:** Es un equipo conformado con la finalidad de supervisar y realizar otras actividades que ayuden a prevenir los riesgos ocasionados dentro de los centros de labores o también denominados riesgos ocupacionales.
- **Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional:** Son un conjunto de directivas y actividades que son tomadas en cuenta para poder los posibles riesgos en el centro de labores.
- **Medicina del trabajo:** Es la especialidad de la medicina encargada del estudio de diversas enfermedades que se presentan dentro del centro de labores y que son causadas por las distintas actividades que se realizan en él.

- **Medios de protección colectiva:** Son equipos técnicos que permiten protegerte de cualquier actividad de riesgo que realices en el centro de labores.
- **Peritos en áreas especializadas:** Es un personal encargado de la revisión y asesoría en la prevención de riesgos y son acreditados por un área específica.
- **Plan de emergencia:** Si un conjunto de medidas que permiten reaccionar y hacer frente a diversas circunstancias de riesgo que permitan de esta manera poder minimizar los efectos nocivos que pudieran generar en los colaboradores.
- **Equipo de protección personal:** Son los implementos que se utilizan como medio de protección para realizar diversas actividades básicas o de riesgo permiten proteger la vida del operario.
- **Ergonomía:** Es la que a través de diversas técnicas permiten colocar al operario en un puesto en donde pueda rendir de una manera eficiente en sus labores diarias, en esencia consiste en adaptar el trabajo a la persona idónea.
- **Plan de evacuación:** Son procedimientos que han sido evaluados y validados para poder evacuar según sea la distintas circunstancias evitando de esta manera que los operarios tengan altos riesgos al momento de suscitarse un accidente real.

2.4 Formulación de la Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional influye significativamente durante el desarrollo de obras complementarias de la Autopista Ancón – Pativilca, en la prevención de riesgos de accidentes relacionados a la seguridad por el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA.

2.4.2 Hipótesis específicas

- Normalizar los requisitos generales de SyST según OHSAS 18001:2015 influye significativamente en la prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de obras complementarias.
- Normalizar las políticas de gestión de seguridad y salud ocupacional en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA, influye significativamente en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales
- Normalizar la verificación y acción correctiva en el SyST en el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA influye significativamente en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 Diseños metodológico

La presente investigación se desarrolla como una investigación multivariada, por contar con aportes significativos de tesis y publicaciones especializadas relacionados con el tema en estudio, todo este valioso aporte no hace más que enriquecer el trabajo; igualmente la investigación de campo es valiosa, ya que las muestras representativas para la evaluación serán tomadas in – situ en el Consorcio constructor de las obras.

Por lo anteriormente expuesto la presente investigación tiene un nivel descriptivo – explorativo – longitudinal – explicativo.

3.1.1 Tipo de investigación

- **Descriptivo:** Para que la validez de la información sea la correcta, tiene que ser tomada de las variables del estudio tal y conforme se presenta el fenómeno de estudio.

3.1.2 Nivel de investigación

- **Explorativo:** la exploración se desarrolla en el fenómeno de estudio para obtener conclusiones y también permite la comparación de las variables.

3.1.3 Diseño

- **Longitudinal:** El estudio y la evaluación se desarrollan periódicamente en el transcurso de la investigación.

3.1.4 Enfoque

- **Explicativo:** Están orientadas a controlar los eventos sociales y explicar del porque ocurre.

-

3.2 Población y muestra

3.2.1. Población

Su estudio involucra desde las obras pre-liminares, construcción y funcionamiento de la obra en estudio.

3.2.2. Muestra

La muestra a investigar busca desarrollar la implementación de un área estratégica del CONSORCIO HUACHO PATIVILCA, esta área está relacionada con seguridad; se desarrollarán tareas capacitación, señalética en toda la obra, y finalmente realizarán evaluaciones a través de auditorías para determinar las no conformidades al funcionamiento y minimizar los accidentes.

3.3 Operacionalización de las variables

Variables	Dimensiones	Indicadores
V1: Sistema de gestión integral de seguridad y salud ocupacional	<ul style="list-style-type: none">▪ Política de prevención▪ Formación▪ Comunicación▪ Planificación▪ Control interno	<ul style="list-style-type: none">▪ Capacitación▪ Requisitos legales▪ Auditorias▪ Plan.
	<ul style="list-style-type: none">▪ Accidentes	<ul style="list-style-type: none">▪ Frecuencia▪ Gravedad▪ Responsabilidad▪ Accidentabilidad
V2: Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y seguridad vial	<ul style="list-style-type: none">▪ Enfermedades Profesionales	<ul style="list-style-type: none">▪ Frecuencia▪ Gravedad▪ Responsabilidad

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se medirá cuantitativamente el porcentaje de cumplimiento de la norma.

Del resultado de la auditoria inicial (Diagnóstico) se aplicarán medidas, técnicas de investigación, instrumentos y validación.

3.4.1 Técnicas empleadas

- Técnica: Seguimiento y medición
- Informes y Registros de Auditoría interna y externa: se emplearán este tipo de instrumentos en el análisis de la documentación a revisar, así como en los procesos para la toma de datos.
- Plan de acción: es necesario tomar acciones que nos permitan levantar las observaciones o hallazgos, mostrando evidencias documentadas dando validez a la norma aplicada.

Libreta de notas: es importante también, llevar el registro escrito de todas las etapas y actividades (observaciones, informes preliminares, y análisis de los procesos, etc.) de la investigación.

Encuestas. Se utiliza para obtener información al respecto.

Análisis documental. Se utilizó para análisis del marco legal y otras informaciones referente a esta investigación.

3.4.2 Descripción de los Instrumentos

Se utilizó los siguientes instrumentos:

- **Instrumento:** Matriz de gestión del SST.
Validez: Por juicio de expertos
- **Instrumento:** Indicadores de cumplimiento.

Validez: Por juicio de expertos

3.5 Técnicas para el procesamiento de la información

Emplear la gestión administrativa a través de un plan de trabajo, previo informe del diagnóstico inicial de seguridad, que permitirá el cumplimiento adecuado, y la responsabilidad de la implementación será liderada por mi persona.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo

4.1.1 Política de seguridad y salud en el trabajo

Esas políticas fueron desarrolladas con la finalidad de que se puede integrar dentro de todos los procesos de una empresa, es la que delinearon todos los principios básicos sobre seguridad y salud entre los trabajadores viviendo de esta manera su desempeño y su compromiso en cuanto a la prevención de cualquier altercado o desastre dentro de la empresa.

4.1.2 Planificación para la Identificación continua de Peligros, Evaluación de Riesgos y determinación de Controles

Es uno de los procesos para implementar el control de riesgos ya que a través de éste se permitió identificar Cuáles eran las actividades que se realizaban de manera rutinaria que implicaba un riesgo y pedían ser planificadas dentro de su trabajo como las que podrían presentar problemas a lo largo de su proceso.

Aquí se debe realizar una evaluación de todo el ambiente de trabajo en donde se realizan las diversas actividades o procesos que la empresa lleve a cabo.

4.1.3 Objetivos y Programas

Al analizar toda la documentación nacen como propuestas diversos objetivos, los cuales están relacionados con la mejora continua, entre sus objetivos está la identificación de todos los peligros que podrían suscitarse, qué requisitos legales deberían implementarse,

cabe recordar que todo proceso normativo que se plantea dentro de los procesos de la empresa debe poderse medir o cuantificar para de esta manera poder llevar un control coherente de cómo se va llevando a cabo todos ellos. Otro punto que debe ser tomado en cuenta es que todas estas normativas y objetivos que se implemente deben estar respaldados por la dirección de gestión o los jefes inmediatos ya que son ellos los más idóneos para poder exigir el cumplimiento de todo lo planteado.

4.1.4 Competencia, formación y toma de conciencia

Este proceso busca de que el operario tenga las competencias o formaciones necesarias para que pueda generar una conciencia de los peligros que puede tener a lo largo de su vida laboral. Dentro de la toma de conciencia existen múltiples factores los cuales permiten que se dé un éxito o un fracaso en este ámbito, es por ello que es importante que se implementen las medidas preventivas y que a la par se vaya adiestrando y concientizando repetidamente a los colaboradores.

4.1.5 Comunicación, participación y consulta

Este proceso habla sobre la comunicación que existen tanto entre colaborador y colaborador como colaborador gerente, aquí se busca la participación de todo el personal perteneciente a la institución o empresa, esta interacción entre todos los participantes hace que se genere consultas entre ellos para que de esta manera se pueda determinar cuáles son los posibles efectos nocivos de las circunstancias adversas y como prevenirlas de una manera adecuada.

4.1.6 Control de documentos y control de registros

Una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma de decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz.

4.1.7 Control de las operaciones

Todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa.

4.1.8 Preparación y respuesta ante emergencias

Es inevitable. Aunque exista un sistema de prevención de riesgo que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar. Buscar de prevenir y mitigar los posibles efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales.

4.1.9 Medición y seguimiento del desempeño

El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde se pueden ver las medidas de control que se toma, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo.

4.1.10 Análisis de incidentes, no conformidades y acciones correctoras y preventivas

El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente.

Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores.

4.1.11 Auditorías

Dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos

encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados.

4.1.12 Revisión por la dirección

Uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacro que se da dentro de la empresa en las auditorías internas.

Es recomendable que se dé una auditoría externa y los directivos se reúnan con este equipo para que puedan recibir opiniones externas que ayuden a mejorar la empresa..

4.2 Cronograma de trabajo de la gestión de seguridad y salud

Según diversos autores mencionan que esta es la etapa que debería ser considerada más importante, ya que es comida que se puede llevar a cabo las distintas actividades que se van a realizar en la empresa para la implementación del sistema de seguridad ocupacional. Se considera como las fases de mayor importancia, que permiten el inicio del proceso en el Consorcio Huacho – Pativilca.

Las acciones a implementar se inician con una comunicación eficaz donde todos los colaboradores hayan entendido claramente el compromiso que han asumido, permitiendo una gestión eficiente en el Consorcio Huacho – Pativilca.

El cronograma de gestión, facilita la implantación de forma eficiente cuando se considera que esta gestión se tiene que realizar a nivel de jefes de departamentales, supervisores, trabajadores con asignaciones específicas; contando para ello con el asesoramiento de un profesional capacitado para ello, elaborando de acuerdo a una planificación los contenidos pertinentes para ello.

Se realizará un seguimiento adecuado y oportuno por el responsable, que hará de conocimiento de la dirección del consorcio, adjuntando los resultados del cumplimiento de las capacitaciones programadas, cumplimiento del programa de señalización y los informes de las auditorías internas en función de los resultados. Se tratará de tomar las medidas pertinentes para el mejor cumplimiento, haciendo las correcciones oportunas y adecuadas de las posibles desviaciones de la gestión.

Desarrollo del Cronograma de Trabajo de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Tabla N° 01:

CRONOGRAMA DE GESTIÓN

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SETEMBRE			
N°	DESCRIPCIÓN	SEMANAS				SEMANAS															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Evaluación y Diagnóstico																				
2	Diseño del SST																				
3	Curso: Introducción, motivación y sensibilización al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo																				
4	Curso: Conceptos Básicos; Peligros y Riesgos (dirigido a todo el personal.)																				
5	Taller: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (Dirigido a Jefes o Responsables de Áreas)																				
6	Curso Taller: Auditores Internos para SST (Según OHSAS 18001:2017)																				
7	Manual del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo																				

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES		OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
Nº	DESCRIPCIÓN	SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS				SEMANAS			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8	Procedimientos, Instructivos y Formatos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo																				
9	Taller: Aplicación de procedimientos, instructivos y formatos																				
10	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y sus Controles Operacionales																				
11	Identificación de Requisitos Legales Aplicables																				
12	Auditoria Interna del SST																				
13	Revisión por la Dirección																				
14	Apoyo durante la Primera Etapa de la Auditoria de Certificación y Levantamiento de los Hallazgos																				

Tabla N° 02:

% de cumplimiento de las actividades programadas en la capacitación.

N°	Actividades de Capacitación	% de Cumplimiento
1	Evaluación y Diagnostico	7
2	Diseño del SST	14
3	Curso: Introducción, motivación y sensibilización al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	21
4	Curso: Conceptos Básicos; Peligros y Riesgos (dirigido a todo el personal.)	28
5	Taller: Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (Dirigido a Jefes o Responsables de Áreas)	35
6	Curso Taller: Auditores Internos para SST (Según OHSAS 18001:2017)	42
7	Manual del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	50
8	Procedimientos, Instructivos y Formatos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	57
9	Taller: Aplicación de procedimientos, instructivos y formatos	64
10	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y sus Controles Operacionales	71
11	Identificación de Requisitos Legales Aplicables	78
12	Auditoria Interna del SST	85
13	Revisión por la Dirección	92
14	Apoyo durante la Primera Etapa de la Auditoria de Certificación y Levantamiento de los Hallazgos	100

4.3 Plan de seguridad y salud en el trabajo

El funcionamiento adecuado de toda organización está en el estricto cumplimiento de un programa, el cual ha sido planificado anteriormente y contiene una política definida, objetivos claros, metas alcanzables en el tiempo y desarrolla un cronograma de actividades, lo que le permite obtener resultados confiables que permitirán minimizar los accidentes, enfermedades ocupacionales.

El Consorcio Huacho – Pativilca, empresa que realiza las obras complementarias en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia, tiene por objetivo el cumplimiento de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que permita minimizar los accidentes, enfermedades ocupacionales y generar costos adicionales; lo cual lograra acreditar como una Empresa más competitiva y rentable; modelo a seguir.

La importancia de la Implementación del Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es el estricto cumplimiento de la norma legal peruana, páralo cual se ha realizado actividades y programas de manera apropiada con la finalidad de lograr disminuir el ausentismo laboral, aumentar los niveles de seguridad, disminuir el índice de enfermedades profesionales, todo lo indicado anteriormente genera aumento de costos adicionales, disminuyendo la rentabilidad del Consorcio.

En consecuencia, la utilización de procedimientos y técnicas adecuadas que permitan este logro. En contraparte el Consorcio logrará un orden, un mejor control de las actividades o procesos desarrollados mediante la realización, inspección y peritaje; resultando meros accidentes mortales, minimizando las enfermedades profesionales y menores costos adicionales.

El Plan de SST es el resultado y fiel reflejo del Sistema de Gestión del consorcio Huacho – Pativilca, que fue considerado en el Capítulo IV como parte de los resultados.

4.4 Auditoría interna

Busca encontrar las no conformidades del sistema de gestión, este proceso tiene por objetivo establecer un plan de mejora con la finalidad de levantar o solucionar las no conformidades del desempeño del sistema, que permitan corregir las desviaciones del sistema y buscar la mejora continua.

CAPITULO V

DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Discusión

La globalización de la economía es una realidad en estos tiempos, generando nuevas oportunidades.

Ante el constante clamor de la población que demanda la construcción de pasos a desnivel en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia – Autopista Huacho – Pativilca, como consecuencia de constantes accidentes de tránsito y la consiguiente pérdida de vidas humanas en estos sectores referidos, se ha tomado en cuenta realizar la construcción de las referidas obras complementarias por el Consorcio Huacho Pativilca.

El Gobierno central ha tomado nota del clamor de la población en su conjunto, la cual ha pedido muchas obras complementarias en este tramo de la autopista, que no formaban parte del contrato original, pero se están incorporando porque entendemos que ayuda a los temas de seguridad en esta zona.

La construcción de pasos a desnivel en la Av. El Milagro, Av. Irene Salvador y Av. Independencia – Autopista Huacho – Pativilca.

Con respecto a las acciones relacionadas a la seguridad social en seguridad vial, en las ciudades involucradas en el tramo vial Ancón – Huacho - Pativilca.

Frente a esta realidad, se han producido cambios vertiginosos, ya las grandes empresas no tienen la llave de obtener una mayor producción, si no que en estos días son las empresas medianas y pequeñas las que ponen su marca distintiva en la conservación de su espacio en los mercados de trabajo, lo que ha obligado a un cambio en sus estructuras, procesos productivos y organizativos, deben incluirse acciones relativas a la Seguridad y

Salud en el Trabajo, permitiéndoles contar con colaboradores sanos que ayuden a generar mayor productividad y competitividad a nivel nacional e internacional.

En nuestro caso particular, el Consorcio Huacho – Pativilca, para mantenerse como empresa portadora de servicios de obras de infraestructura vial, debe ser cuidadosa de la seguridad y salud en el trabajo, el cual desempeña un papel trascendental.

5.2 Conclusiones

- Trabajar de manera conjunta con las autoridades de las comunidades de la zona de las obras de mejoramiento.
- Se cumplió con el 100% de las actividades de capacitación programas, que nos asegura una buena implementación.
- Tener como reto importante a la seguridad vial dentro del desarrollo de nuestra labor en las obras de mejoramiento.
- Realizar actividades como: capacitación en seguridad vial, sensibilización a las comunidades, autoridades locales civiles y policiales que ayuden a tener un tránsito peatonal seguro dentro de los pueblos y ciudades por donde cruza la autopista mencionada.
- Se cumplió con la señalización que permitan un tránsito peatonal seguro dentro de los lugares aledaños a las obras complementarias realizadas por el Consorcio Huacho – Pativilca.

5.3 Recomendaciones

1. La propuesta de capacitaciones, siempre debe cumplirse al 100% de su programación, la comunicación y la educación nos ayudará a tener el conocimiento sobre el proceso

de implementación y su importancia. Es un compromiso asumido de forma voluntaria por los colaboradores.

2. La toma de decisiones es un acto racional, donde está de por medio tomar la mejor opción en materia de seguridad y considerando buenas condiciones de trabajo que no afecte la salud de los colaboradores, antes que en lo material y económico.
3. Las obras de infraestructura vial en autopista nacional, requieren en el corto plazo la implementación del sistema de seguridad y manera eficiente, las razones que ameritan es la alta tasa de transitabilidad de vehículos y por las personas de los lugares cercanos a estas obras.
4. El proceso de implementación para el Consorcio Huacho – Pativilca, oportunidad de convocar a profesionales calificados en seguridad vial y salud que brinden asesoría oportuna.

CAPITULO VI

FUENTES DE INFORMACIÓN

6.1 Fuentes Documentales

(2012). *D.S. N° 005-2012-TR: Reglamento de la Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Lima.

Alárcon, M., Cordente, M., Blázquez, J., Millán, A., Díaz, E., & Consuegra, D. (2014). *Investigación de mercados*. Madrid: Esic.

Alejo, D. (2012). *Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en el rubro de construcción de carreteras* (tesis de grado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

American Psychological Association (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association (6 ed.)*. México, D.F.: Editorial El Manual Moderno.

Araujo, C. (2009). *Ingeniería de la exportación u medios internacionales de pago*. Perú: Instituto Pacífico.

Arellano, J., Guzmán, J. (2011). *Ingeniería Ambiental*. Alfaomega Grupo Editor, México.

Balcells, G. (2014). *Manual práctico para la implantación del estándar OHSAS 18001*.

Editorial FREMA. Madrid, España. Disponible en:

<http://prevencion.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.019%20->

[%20Manual%20implantacion%20OHSAS%2018001.pdf](http://prevencion.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.019%20-%20Manual%20implantacion%20OHSAS%2018001.pdf)

Confederación General de Trabajadores del Perú - CGTP (2003). *Legislación sobre la seguridad y salud en el trabajo: sector industria*, Ospina Salinas. Lima, Perú.

Díaz Zazo, P. (2009). *PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: Seguridad y Salud Laboral*. Madrid.

Eduardo Hugo Pactong Rodríguez 2013, tesis “*Implementación de un Programa de Prevención de Enfermedades Ocupacionales en los Trabajadores del Área de Bodegas de INTEQUIN del Grupo DIFARE, Guayaquil, 2012*”, Universidad Técnica Particular de Loja. Ecuador.

Espinoza, J. (2012). “*Aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para reducir la accidentabilidad laboral de la empresa Eulen Del Perú S.A, Lima – 2016*” (Tesis para optar el Título de Ingeniero Industrial). Universidad Cesar Vallejo, Perú.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill.

OHSAS 18002:2008 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo; directrices para la implementación de OHSAS 18001:2007. (2008) España: AENOR.

A N E X O S

Anexo 1: Matriz de Consistencia:

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION INTEGRAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN EL CONSORCIO HUACHO PATIVILCA EN OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL DEL TRAMO ANCON – HUACHO – PATIVILCA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	MÉTODOS/ TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>Problema general ¿Cómo implementar el sistema de gestión de SySO durante el desarrollo de obras complementarias en las Avda. El Milagro, Irene Salvador e Independencia de la Autopista Ancón – Pativilca, ¿en la prevención de riesgos de accidentes relacionados a la seguridad vial por el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA?</p> <p>Problemas específicos ¿Cómo normalizar los requisitos generales de SySO según OHSAS 18001:2015, en la prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de obras complementarias? ¿Cómo normalizar las políticas de gestión de seguridad y salud ocupacional en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales? ¿Cómo normalizar la verificación y acción correctiva en el SySO en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales?</p>	<p>Objetivo general Implementar un sistema de gestión de SyST durante el desarrollo de obras complementarias de la Autopista Ancón – Pativilca, en la prevención de riesgos de accidentes relacionados a la seguridad por el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA.</p> <p>Objetivos específicos Normalizar los requisitos generales de SyST según OHSAS 18001:2015, en la prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de obras complementarias. Normalizar las políticas de gestión de seguridad y salud ocupacional en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales. Normalizar la verificación y acción correctiva en el SyST en el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales.</p>	<p>Hipótesis general La implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional influye significativamente durante el desarrollo de obras complementarias de la Autopista Ancón – Pativilca, en la prevención de riesgos de accidentes relacionados a la seguridad por el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA.</p> <p>Hipótesis específicas Normalizar los requisitos generales de SyST según OHSAS 18001:2015 influye significativamente en la prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de obras complementarias. Normalizar las políticas de gestión de seguridad y salud ocupacional en CONSORCIO HUACHO PATIVILCA, influye significativamente en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales Normalizar la verificación y acción correctiva en el SyST en el CONSORCIO HUACHO PATIVILCA influye significativamente en la prevención de riesgos laborales y enfermedades profesionales.</p>	<p>Variable Independiente (X): Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. Variable Dependiente (Y): Prevención de riesgos laborales, accidentes y enfermedades profesionales. Indicadores: Seguridad Salud Ocupacional Mejora Continua</p>	<p>Tipo de investigación - Descriptivo: Para que la validez de la información sea la correcta, tiene que ser tomada de las variables del estudio tal y conforme se presenta el fenómeno de estudio. Nivel de investigación - Explorativo: la exploración se desarrolla en el fenómeno de estudio para obtener conclusiones y también permite la comparación de las variables. Diseño - Longitudinal: El estudio y la evaluación se desarrollan periódicamente en el transcurso de la investigación. Enfoque - Explicativo: Están orientadas a controlar los eventos sociales y explicar del porque ocurre.</p>	<p>Se usará como instrumento la Encuesta sobre Sistema de Seguridad y salud Ocupacional:</p>

Anexo N° 2

DENOMINACION	DESCRIPCION BASICA DEL PROCESO
<p align="center">PROCESO “A” - DE IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE PREVENCION DE RIESGO</p>	<p>Llevar un control de documentos y control de registros, una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz. Se de controlar las operaciones, el cual explica que todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa. Seguido a estos procesos se debe tener respuestas antes diversas circunstancias, es inevitable aunque exista un sistema de prevención de riesgo que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar Buscar de prevenir y mitigar los posibles efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales. Cuando ya se tiene casi en su totalidad implementada se de medir y hacer seguimiento del desempeño de las actividades o operaciones implementadas. El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde</p>

se pueden ver las medidas de control que se toma, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo. El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente. Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores. Para poder dar firmeza que lo que se está haciendo este dando resultados se emplean las auditorias, dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados. La revisión es uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacro que se da dentro de la empresa en las auditorías internas. Se hace recomendable que se dé una auditoría externa y los directivos se

reúnan con este equipo para que puedan recibir opiniones externas que ayuden a mejorar la empresa. Llevar un control de documentos y control de registros, una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma de decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz. Se debe controlar las operaciones, el cual explica que todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa. Seguido a estos procesos se debe tener respuestas ante diversas circunstancias, es inevitable aunque exista un sistema de prevención de riesgo que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar. Buscar de prevenir y mitigar los posibles efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales. Cuando ya se tiene casi en su totalidad implementada se debe medir y hacer seguimiento del desempeño de las actividades o operaciones implementadas. El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde se pueden ver las medidas de control que se toman, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la

realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo. El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente. Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores. Para poder dar firmeza que lo que se está haciendo este dando resultados se emplean las auditorias, dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados. La revisión es uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacro que se da dentro de la empresa en las auditorías internas. Se hace recomendable que se dé una auditoría externa y los directivos se reúnan con este equipo para

	que puedan recibir opiniones externas que ayuden a mejorar la empresa.
--	------------------------------------------------------------------------

DENOMINACION	DESCRIPCION BASICA DEL PROCESO 2
<p>PROCESO “B” - DE IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE PREVENCIÓN DE RIESGO</p>	<p>Llevar un control de documentos y control de registros, una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma de decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz. Se debe controlar las operaciones, el cual explica que todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa. Seguido a estos procesos se debe tener respuestas ante diversas circunstancias, es inevitable aunque exista un sistema de prevención de riesgo que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar. Buscar de prevenir y mitigar los posibles</p>

efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales. Cuando ya se tiene casi en su totalidad implementada se de medir y hacer seguimiento del desempeño de las actividades o operaciones implementadas. El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde se pueden ver las medidas de control que se toma, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo. El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente. Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores. Para poder dar firmeza que lo que se está haciendo este dando resultados se emplean las auditorias, dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados. La revisión es uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacro que se da dentro de la empresa en las auditorías internas. Se hace recomendable que se dé una auditoría externa y los directivos se reúnan con este equipo para

	<p>que puedan recibir opiniones externas que ayuden a mejorar la empresa. Llevar un control de documentos y control de registros, una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz. Se de controlar las operaciones, el cual explica que todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa. Seguido a estos procesos se debe tener respuestas antes diversas circunstancias, es inevitable aunque exista un sistema de prevención de riesgo que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar Buscar de prevenir y mitigar los posibles efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales. Cuando ya se tiene casi en su totalidad implementada se de medir y hacer seguimiento del desempeño de las actividades o operaciones implementadas. El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde se pueden ver las medidas de control que se toma, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo. El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente. Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores. Para poder dar firmeza que lo que se está haciendo este dando resultados se emplean las auditorias, dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados. La revisión es uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacr.o que se da dentro de la empresa en las auditorías interna. Es un sistema que obedece a un proceso o protocolo de implementación, entre la cual se tiene a políticas que son desarrolladas con la finalidad de que se puede integrar dentro de todos los procesos de una empresa, es la que delinearón todos los principios básicos sobre seguridad y salud entre los trabajadores viviendo de esta manera su desempeño y su compromiso en cuanto a la prevención de cualquier altercado o desastre dentro de la empresa. Después se planifica, a este proceso que es importante ya que para implementar el control de riesgos, a través de este se permite identificar Cuáles eran las actividades que se realizaban de manera rutinaria que implicaba un riesgo y pedían ser planificadas dentro de su trabajo como las que podrían presentar problemas a lo largo de su proceso. Aquí se debe realizar una evaluación de todo el ambiente de trabajo en donde se realizan las diversas actividades o procesos que la empresa lleve a cabo. Seguido se db e tener en cuenta objetivos que nacen con propuestas diversas, los cuales están relacionados con la mejora continua. Entre sus objetivos está la identificación de todos los peligros que podrían suscitarse, qué requisitos legales deberían implementarse,</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>cabe recordar que todo proceso normativo que se plantea dentro de los procesos de la empresa debe poderse medir o cuantificar para de esta manera poder llevar un control coherente de cómo se va llevando a cabo todos ellos. Otro punto que debe ser tomado en cuenta es que todas estas normativas y objetivos que se implemente deben estar respaldados por la dirección de gestión o los jefes inmediatos ya que son ellos los más idóneos para poder exigir el cumplimiento de todo lo planteado. Seguido pasa a ser analizado si el operario tiene las competencias o formaciones necesarias para que pueda generar una conciencia de los peligros que puede tener a lo largo de su vida laboral. Dentro de la toma de conciencia existen múltiples factores los cuales permiten que se dé un éxito o un fracaso en este ámbito, es por ello que es importante que se implementen las medidas preventivas y que a la par se vaya adiestrando y concientizando repetidamente a los colaboradores. Seguido a ello se debe ver la comunicación que existen tanto entre colaborador y colaborador como colaborador gerente, aquí se busca la participación de todo el personal perteneciente a la institución o empresa, esta interacción entre todos los participantes hace que se genere consultas entre ellos para que de esta manera se pueda determinar cuáles son los posibles efectos nocivos de las circunstancias adversas y como prevenirlas de una manera adecuada. Llevar un control de documentos y control de registros, una vez ya tomada la decisión de poder llevar a cabo todo este proceso de implementación se debe tener presente que debe existir un registro y control de documentos, los cuales permiten sistematizar todos los procesos que se lleven a cabo para que de esta manera se pueda ir mejorando o descartando procesos que no hayan sido óptimos en su implementación, esta base de datos debe encontrarse en una constante actualización para que en la toma de decisiones sirva como base para llegar a la meta de una manera eficaz. Se debe controlar las operaciones, el cual explica que todo proceso de control está llevado a cabo mediante la documentación, lo cual debe contener procedimientos e instrucciones que permitan desarrollar diversas actividades diarias dentro de la empresa de una manera adecuada y acorde con la seguridad, toda esta documentación es como un requisito para que se pueda controlar los riesgos dentro de las operaciones que se den en la empresa. Seguido a estos procesos se debe tener respuestas ante diversas circunstancias, es inevitable aunque exista un sistema de</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

prevención de riesgo que siempre se suscite algún problema que requiera la categorización de emergencia, es por ello que se hace necesario que se prevengan estos a través también de una respuesta inmediata ante la situación que se pudiera presentar. Buscar de prevenir y mitigar los posibles efectos negativos o lesiones contundentes que se pudieran presentar hasta incluso las mortales. Cuando ya se tiene casi en su totalidad implementada se de medir y hacer seguimiento del desempeño de las actividades o operaciones implementadas. El poder llevar un seguimiento de cómo se está desempeñando todo el proceso de implementación para la prevención de riesgos es fundamental dentro de cualquier empresa, es aquí donde se pueden ver las medidas de control que se toma, las cuales pueden ser activas y reactivas, es muy importante también la realización de inspecciones rutinarias, y la verificación de las diferentes tareas que se llevan a cabo. El analizar los distintos incidentes que se puedan suscitar sean de grado leve o de un grado mayor nos permite a nosotros poder dar conformidad de las actividades que se pueden estar suscitando o tomar en caso contrario acciones correctivas que ayuden a prevenir de manera más específica un determinado accidente. Para ello se debe hacer un análisis de todos los incidentes que se puedan estar suscitando a lo largo de todo un determinado período, tener la certeza de que los procedimientos que se implementaron se están llevando a cabo, para dar cumplimiento a todo ello se debe hacer un seguimiento constante del trabajo y una evaluación del compromiso tanto de gerentes como de colaboradores. Para poder dar firmeza que lo que se está haciendo este dando resultados se emplean las auditorías, dentro de todo proceso de implementación de normativas o sistemas de gestión o de seguridad o de salud debe existir dentro de todo ello un proceso de auditoría tanto interna como externa, la auditoría debe estar enfocada de una manera que no cubran los errores o daños que se puedan estar suscitando, ya que al no Mostrar datos reales estaríamos encubriendo posibles problemas en el futuro, para ello se emplearán distintas normativas y estructuras documentales que permitan determinar que se está cumpliendo las políticas y objetivos antes ya planteados. La revisión es uno de los Pilares fundamentales para llegar al éxito en un sistema de gestión de riesgos es que reciba una evaluación por parte de los directivos de empresas, para ello estos deben estar más comprometidos que cualquier colaborador, los involucrados deben

	<p>estar empapados en el tema y deben poder tener alcance y acceso a los informes que se realizan por cada simulacro que se da dentro de la empresa en las auditorías internas. Se hace recomendable que se dé una auditoría externa y los directivos se reúnan con este equipo para que puedan recibir opiniones externas que ayuden a mejorar la empresa.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anexo N° 3: Evidencias sobre capacitaciones en colegios, señalización y otros.



Figura N° 3: Cruce de la autopista por la Av. Independencia



Figura N° 4: Capacitación sobre educación vial en escuelas aledañas a la autopista.



Figura N° 5: Capacitación y reparto de cartillas sobre educación vial en educación inicial



Figura N° 6: Capacitación y reparto de cartillas sobre educación vial en educación primaria



Figura N° 7: Capacitación a los pobladores de lugares aledaños sobre educación vial



Figura N° 8: Capacitación a los pobladores de lugares aledaños sobre educación vial



Figura N° 9: Charlas de seguridad vial a los pobladores de lugares aledaños



Figura N° 10: Charlas de seguridad vial para Docentes



Figura N° 11: Charlas de sensibilización en educación vial para Docentes



Figura N° 12: Señales de recomendaciones viales



Figura N° 13: Recomendaciones en seguridad vial