



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – MBA**

**Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de
producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de Negocios – MBA

AUTOR:

García Salvador, Claudio (ORCID: 0000-0002-7175-3793)

ASESOR:

Dr. Huiman Tarrillo, Hugo Enrique (ORCID: 0000-0002-8152-7570)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Modelos y herramientas gerenciales

CHICLAYO – PERÚ

2021

DEDICATORIA

Esta investigación fue enormemente motivada por mi familia. Agradezco a mis padres Meche y Claudio, por darme la formación para asumir la responsabilidad que me presenta día a día, a mi Anne mi esposa por acompañarme y empujarme a conseguir lo que anhelo, a mis pequeñas Cielo y Renata; que sin ellas todo esto no tendría sentido; Y sobre todo a Dios por la oportunidad de tener vida para cumplir con mis propósitos.

Claudio

AGRADECIMIENTO

El presente tampoco hubiese sido posible sin el apoyo de mi asesor Rafael, quien es el que con su experiencia me encamina en el desarrollo y aplicación del mismo. A mi asesor y gran amigo Víctor, quien pese a su juventud ha sabido demostrarme que con decisión y entereza puedo lograr lo que me propongo, al ingeniero Víctor Millán Samillán por su compromiso con el desarrollo de su gestión y que me dio la oportunidad de realizar esta investigación.

El autor

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7. Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS.....	18
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES.....	32
VIII. PROPUESTA.....	33
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables de investigación.....	14
Tabla 2 Técnica a utilizar de la variable dependiente.....	16

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Elaboración de diagnóstico de necesidades de capacitación.	9
Figura 2 Pasos en la preparación de un programa de capacitación y desarrollo.	10
Figura 3 Diseño de Investigación	14
Figura 4 Condiciones inseguras.....	18
Figura 5 Riesgos no controlados.....	18
Figura 6 Frecuencia de accidentes de trabajo.....	19
Figura 7 Prevención de enfermedades y accidentes laborales.	20
Figura 8 Implementación de las medidas de seguridad.	20
Figura 9 Satisfacción de las condiciones de trabajo.....	21
Figura 10 Empresa y condiciones de trabajo.	22
Figura 11 Sistema de seguridad y condiciones de trabajo	22
Figura 12 Plan de capacitación en seguridad industrial.	23

RESUMEN

Esta investigación propone un plan de capacitación en seguridad industrial para optimizar la gestión del área de producción en la empresa Comercial Molinera San Luis SAC -COMOLSA, por ello se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Un plan de capacitación en seguridad industrial, mejorará la gestión en el área de producción de la empresa COMOLSA? En ese contexto la presente investigación se justifica en primer lugar, en que, al gestionar bajo el criterio de la participación laboral en los programas de capacitación, se puede generar el compromiso de revisar los posibles actos inseguros y condiciones inseguras. Una vez identificadas las dimensiones que influyen en la seguridad industrial, la investigación, concluye que, el mayor porcentaje de trabajadores de la empresa percibe de manera negativa la eficiencia, la eficacia y la efectividad de la seguridad industrial; así mismo se ha establecido la existencia de normas y políticas de seguridad industrial aplicables en nuestro país y finalmente se ha propuesto un plan de capacitación sobre seguridad industrial para el área de producción de la empresa COMOLSA, el mismo que ha sido validado por los expertos y la gerencia misma.

Palabras clave: Gestión, Seguridad industrial, capacitación.

ABSTRACT

This research proposes a training plan in industrial safety to optimize the management of the production area in the company Comercial Molinera San Luis SAC -COMOLSA, for this reason the following research question is posed: Will a training plan in industrial safety improve the management in the production area of the company COMOLSA? In this context, this research is justified in the first place, in that, when managing under the criterion of labor participation in training programs, a commitment to review possible unsafe acts and unsafe conditions could be generated. Once the dimensions that influence industrial safety have been identified, the research concludes that the highest percentage of company workers perceive the efficiency, efficacy and effectiveness of industrial safety in a negative way; likewise, the existence of applicable industrial safety standards and policies in our country has been established and, finally, a training plan on industrial safety has been proposed for the production area of the COMOLSA company, which has been validated by experts and the management itself.

Keywords: Management, Industrial safety, training plan.

I. INTRODUCCIÓN

Capacitación según Chuquiej (2010), resulta ser un proceso estratégico educativo que se aplica organizada y sistemáticamente, donde los colaboradores pueden recibir conocimientos y desarrollarlos mediante la generación de habilidades propias del trabajo que realizan, mejorando satisfactoriamente sus actitudes dentro de la organización. Pues muestran un mejor nivel en el desempeño de sus actividades en su puesto o en el trabajo en general.

Para Rodríguez Dayan Salinas (2014), resulta ser una herramienta de enseñanza sistémica que brinda la condición de competente a cualquier persona de manera satisfactoria. Por otro lado, Pain (2004) nos dice que las metodologías estratégicas aplicadas en el trabajo nos brindan la posibilidad de implementar el aprendizaje, la enseñanza y la capacitación de una manera muy eficiente. A su vez, González F. M. (2015), señala que actualmente capacitar a los colaboradores en la organización es una buena alternativa para afrontar satisfactoriamente la necesidad que tiene la organización por contar con el personal idóneo en aras de una mejor productividad, pues este se orienta en los procesos y al estar calificado el resultado será realmente mejor valorado.

A nivel nacional, tenemos que Córdova (2014), nos dice que la capacitación brindada al empleado resulta ser de vital importancia, pues esta herramienta evita que los riesgos operativos en los que se ve inmiscuido este, repercutan de manera negativa integralmente hablando. En relación a la variable seguridad industrial, Anibal (2015), afirma que los sistemas de gestión en seguridad industrial deben tener bien definido los conceptos de responsabilidad y estructura organizacional, procedimientos, actividades. Además, de conocer los recursos necesarios para implementar, aplicar, desarrollar, evaluar y mantener una política oportuna para prevenir y controlar los riesgos en el trabajo. Sobre todo, en el campo del trabajo industrial. Por su parte, Lopez (2020) dice que, como consecuencia de la globalización y a las perspectivas actuales, se implementan nuevos mecanismos estandarizados de manera global para mejorar de manera significativa la gestión

en seguridad, basándose en el comportamiento de la gente como un indicador bastante crítico en la reducción de los niveles de accidentalidad.

En ese sentido resulta muy importante manifestar que según Ruiz (2017), el recurso más importante en una organización es el trabajador. Por ello el entorno laboral influye enormemente en la salud de este y resulta en un nivel de importancia bastante crítico el gestionarlo de manera correcta. Ya que, de no ser así, los accidentes y la posterior incapacidad del trabajador se mantiene muy latente.

Considerando también hay personas en todos los procesos organizacionales y que, de materializarse el peligro, el riesgo no sería solamente para el factor humano, sino también para la producción y la rentabilidad de la empresa. En cualquier empresa, ya sea estatal o privada se debe registrar un planteamiento de capacitación en seguridad industrial que permita observar el ambiente laboral, identificar los peligros y evaluar los riesgos, de esa manera garantizar un bienestar de los trabajadores que permita un mejor rendimiento en el trabajo y por ende mejores beneficios para la empresa Díaz Alama (2016).

Con estos argumentos se pone en evidencia la necesidad de implementar oportunamente una gestión que nos permita poner a buen recaudo al personal y los elementos del proceso productivo; toda vez que la ley exige la implementación de propuestas de entrenamiento y/o capacitación laboral de manera integral, con el compromiso de una revisión oportuna de estas y el monitoreo constante, a fin de proponer posibles recomendaciones que permitan al empleador una mayor efectividad en sus procesos productivos. Todo esto en el marco de la Ley 29783, Art. 1, Ministerio de trabajo y promoción del empleo. Adicionalmente, el marco normativo promueve de manera objetiva la prevención de riesgos relacionados al trabajo en nuestro país. En ese contexto los empleadores se someten a la prevención, monitoreo y fiscalización constante por parte del estado, con la firme convicción de una participación más activa de la clase trabajadora y los sindicatos; logrando así mediante el fomento del diálogo social velar por la consideración y el cumplimiento efectivo sobre la materia Ley 29783, Art. 1, Ministerio de trabajo y promoción del empleo. De acuerdo a esta misma ley, toda empresa formal debe realizar al menos 4 capacitaciones por año en temas de seguridad y salud laboral

(Ley 29783, Art. 35, literal b, ministerio de trabajo y promoción del empleo), quedando establecido de acuerdo a norma que el trabajador tiene la responsabilidad de participar activamente en las capacitaciones de dicha consideración (Ley 29783, Art. 79, literal f, Ministerio de trabajo y promoción del empleo).

En el departamento de Lambayeque, existe insuficiente información respecto a los distintos riesgos, accidentes laborales o enfermedades ocupacionales. Por otro lado, hay escasos datos referidos al contexto de la presente investigación y sobre todo en empresas molineras de arroz; probablemente porque antes de la aprobación de la Ley 29783 MTPE, no era obligatorio contar con estos sistemas de gestión de seguridad que prevengan los accidentes laborales en las empresas molineras Jiménez Cervantes (2016).

Considerando todo lo anterior, consecuencia de la práctica profesional en la empresa COMERCIAL SAN LUIS S.A.C. - COMOLSA, la cual es una empresa dedicada a la captación, procesamiento y comercialización de arroz, se observó deficiencias en la seguridad industrial en el área de producción de esta empresa.

Según Díaz (2014), dichas causas podrían ser el desconocer la legislación correspondiente, actuar con negligencia, impericia u omisión en sus labores, delegar incorrectamente funciones, utilizar documentos que no corresponde a su realidad, ignorar las necesidades de la empresa, negar recursos para la seguridad industrial o asignar los mismos de forma insuficiente, entre otras falencias en las que se incurre al momento de emprender o mantener un sistema de gestión de seguridad y salud en el Trabajo

En consecuencia, se formula la siguiente pregunta de investigación ¿Un plan de capacitación en seguridad industrial, mejorará la gestión en el área de producción de la empresa COMOLSA?

La presente investigación se justifica en primer lugar, que, al gestionar bajo el criterio de la participación laboral en los programas de capacitación, se busca generar el compromiso de revisar los posibles actos inseguros y condiciones inseguras para formular recomendaciones bajo la óptica de la especialidad al

empleador y así mejorar la efectividad del proceso productivo. En cuanto a la justificación teórica, resulta inevitable referirnos a los estándares internacionales como el ISO 45001, que facilita la integración de los sistemas de gestión y esto a su vez repercute positivamente en el desempeño general referente a los procesos de la organización. Además, del marco normativo nacional basado en la Ley 29783 (ley de seguridad y salud en el trabajo) que orienta esta investigación a implementar un plan de capacitación compatible con esta y sea la base para mejorar oportunamente el sistema de gestión de la seguridad industrial. La justificación práctica, se orienta a la mejora de los procedimientos sustentados por los criterios de aplicación en cada una de las actividades laborales y la implementación de los documentos pertinentes en aras de un mejor desempeño productivo.

Por su parte, el objetivo general consiste en proponer un plan de capacitación para mejorar la gestión de la seguridad industrial en la empresa y los objetivos específicos son: diagnosticar las deficiencias en la gestión de la seguridad industrial en la empresa COMOLSA, determinar la existencia de normas y políticas de seguridad industrial, diseñar un plan de capacitación sobre seguridad industrial para el área de producción de la empresa COMOLSA y finalmente validar dicho plan de seguridad industrial propuesto.

La hipótesis general contempla que, la implementación de un plan de capacitación empresarial al personal de producción, logrará una mejor gestión de la seguridad industrial en la empresa COMOLSA.

II. MARCO TEÓRICO

En los antecedentes de investigación en relación a las variables de estudio tenemos:

Ibáñez (2020), en Colombia, en su investigación: Mejoramiento del proceso de capacitación y desarrollo laboral en la empresa distribuciones El Dorado de la ciudad de Pasto, se enfoca en la variable capacitación y busca identificar las falencias respecto al proceso de capacitación y desarrollo laboral de distribuciones El Dorado y como esto afecta la productividad de la empresa. De esto podrán generar un informe que les permita eliminar dichas falencias a través de un plan de capacitación, además de las recomendaciones que surjan del análisis de los datos recolectados; a través de las técnicas empleadas como lo son: entrevistas, encuestas y observación directa. Una vez concertado y entregado al área de Recursos humanos de la empresa, el plan de capacitación y el informe con las recomendaciones pertinentes, se pretende optimizar el proceso de Capacitación y Desarrollo Laboral, logrando que los colaboradores se sientan valorados y la empresa sea más productiva y brinde un servicio con mayor calidad.

Basurto (2017), en Ecuador, refiere en base a su investigación: Diseño de un plan de capacitación en seguridad industrial para la estación de servicio Primax americana, de la ciudad de Guayaquil, que, aplicada a la variable capacitación en seguridad industrial, la misma le otorgó la oportunidad de mejorar en la gestión de la seguridad industrial, plantear soluciones y moldear la capacitación a realizarse en lapso de tiempo determinado y así capacitar eficientemente a los trabajadores de la estación de servicios, generando una conciencia laboral orientada en el cuidado de la salud y el oportuno bienestar de los trabajadores. También que, una vez perfilado el diseño del plan de capacitación proyectado, en el control de riesgos, se podrá obtener los resultados requeridos, otorgando un manejo oportuno de la seguridad laboral, optimización de los costos, una mejor comunicación de las políticas, capacitación laboral, además de ambientes más amigables con la seguridad industrial.

Por último, Leyva Ortiz (2020) con su diseño para proponer estrategias que optimicen la participación y el desarrollo con un plan de capacitación en los sistemas de gestión de seguridad y salud en el de una empresa, en Colombia. Concluye que su indicador de cumplimiento del plan propuesto fue de 60, 66%, pero al aplicar a cargos distintos el indicador de participación, se pudo observar una variación considerable. Donde los cargos operativos arrojaron una participación del 70%, los administrativos un 60% y los comerciales 52%; lo que activo la alerta de los referentes en temas de seguridad industrial, pues la normatividad en materia del tema de estudio determina que dichos indicadores deben cumplirse al 100%, sobre todo cuando tenemos la amenaza muy marcada del Covid19. En este sentido el efecto de la normatividad juega un papel preponderante, puesto que de aplicación no negociable y está concebida para el propio beneficio de la empresa y de los trabajadores que la conforman.

A nivel nacional, Astuhuaman (2020), con su Propuesta de Implementación del Sistema de Gestión: capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Martínez Contratistas S.A. de acuerdo a Ley n° 29783. Propone el implementar un sistema para gestionar la capacitación de seguridad industrial de acuerdo al marco normativo nacional. La investigación se realizó en el contexto de campo, tipo descriptivo apoyándose en el modo proyecto factible. Cuya muestra se basó en 20 empleados de la organización en mención. Se recolectaron datos mediante encuestas con 7 preguntas de tipo cerradas, clasificación Likert de cinco alternativas como respuestas. Se consideró el aporte de tres expertos quienes determinaron con la técnica de juicio y el coeficiente de validez un resultado de 0.89, la confiabilidad se halló con la prueba piloto, que se calculó con el Alfa de Cronbach, dando un resultado de 0.81. Con el procesamiento y análisis de la información se determinó usar análisis porcentuales en cuadros de frecuencia y valores porcentuales, de acuerdo a los indicadores reales. Esto permitió concluir que se debería establecer tres niveles distintos de evaluación para la capacitación en seguridad industrial. Lo que se relaciona a diferentes visiones de evaluación sobre procesos de formación y de medición de resultados. Después de todo esto la empresa finalmente aceptó la propuesta de capacitación considerando que les ayudaría a disminuir los niveles de accidentalidad.

Por otro lado, Alberti (2020). Con su programa de capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional y los accidentes de trabajo en la Granja Toshi S.A.-Végueta. Utilizó la encuesta, siendo esta una técnica aplicada en una población de 120 trabajadores con un muestreo estratificado y además de los registros de accidentes de trabajo. Para el procesamiento de los datos se empleó el programa IBM SPSS versión 25 hallando el coeficiente de correlación de Pearson. Resultados: Dando como resultado que el coeficiente entre las dos variables de estudio es de -0.525 que se interpreta como una correlación negativa moderada y la significancia es de 0,000 siendo menor que 0,05 da por aceptada la hipótesis positiva propuesta. Conclusiones: Sí existe relación entre el programa de capacitación de Seguridad industrial con los accidentes de trabajo en la Granja Toshi S.A.-Végueta.

Por último y a nivel local, Peña (2020) con su propuesta de un plan de capacitación que busca mejorar la seguridad y salud ocupacional en la empresa AGROPUCALÁ, concluye que, la empresa si contaba con instructivos de seguridad industrial, pero que estos no se utilizaban porque no se acomodaban a la realidad de las operaciones y mucho menos garantizaban los niveles de seguridad adecuados. Motivo por el cual pasaron a revisión y desarrollo, lo que facilito oportunamente la consideración de la propuesta en beneficio de la empresa y los trabajadores. En ese sentido resulta muy importante adecuar la gestión de la seguridad industrial a la realidad operativa de la organización y buscar que los trabajadores cumplan con la normativa, para beneficio de ellos mismo y de la empresa.

En lo que concierne a los fundamentos teóricos, respecto a la variable independiente plan de capacitación, diferentes autores, manifiestan:

Se define a la capacitación como acciones educativas orientadas a contribuir en la evolución de las facultades humanas, como proceso sencillo para brindar información puntual y complejo al abordar un aspecto más amplio, sobre todo si lo que busca es cambios más oportunos en la gente, Orozco (2017).

Esto motiva a proponer un plan de capacitación que genere mejoras en la aptitud de los trabajadores para desempeñar sus tareas de una forma más segura y consiente de los factores que podrían generar diferentes tipos de daños, no solo a ellos bajo el criterio individual. Sino también de manera colectiva y productiva para la organización.

Chiavenato (2007) establece a la capacitación como un proceso formativo donde se aprende algo a corto plazo, el que se orienta a los empleados con la intención de potenciar sus competencias y darles la oportunidad adquirir habilidades compatibles con un mejor desarrollo laboral y por ende maximizar la productividad de la empresa.

Para Wayne & Noe (2005) el termino capacitación está orientado a la anticipación y respuesta oportuna frente a las variaciones coyunturales del entorno. Estas variaciones afectan directamente a las organizaciones en general. Por lo que resulta muy importante tener implementados eficientemente los aspectos de capacitación para estar preparados y responder oportunamente a estos estímulos.

Con respecto a la capacitación, González (2014), afirma que nace a raíz de la observación y posterior análisis de la situación, donde se identifican necesidades particulares de los empleados en temas de instrucción que les pueda ayudar a desarrollar su habilidad en pro de un mejor desempeño (Ver figura Nª 1). En efecto propone las siguientes etapas:

Primero se debería tener un diagnóstico de la situación en cuanto a la capacidad del empleado, tales como sus conocimientos, habilidades y actitudes para tener claro lo que se debe mejorar. Todo esto evaluando cada detalle con la intención de personalizar la acción sobre este de tal manera que resulte garantizado el logro de los objetivos planeados.

Segundo, en cuanto al diseño, se busca el cómo se debe aplicar la capacitación efectivamente, teniendo en cuenta la metodología, los recursos, un esquema didáctico y al final todo esto favorezca la propuesta de capacitación; garantizando que la capacidad cognitiva del empleado y el instructor tengan el mismo propósito.

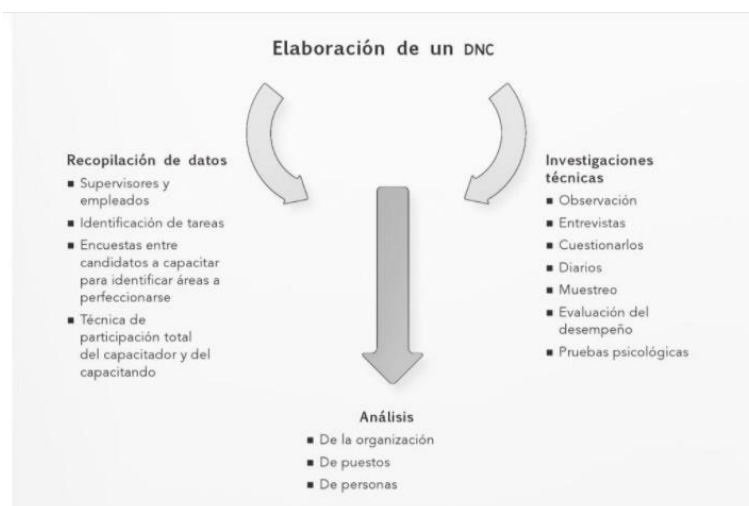
Tercero, validar la capacitación a fin de garantizar el cumplimiento de lo propuesto en el plan de capacitación.

Cuarto, preparar el momento de la capacitación después de que el plan esté listo, considerando la aptitud del instructor en cuanto a conocimientos, habilidades y contenido del tema.

Y quinto, se evaluará el logro de aprendizaje por aprendiz, en base a sus reacciones, lo aprendido, el comportamiento, la retroalimentación y por último la mejora en el desempeño lograda por este.

Figura 1:

Elaboración de diagnóstico de necesidades de capacitación



Nota. Adaptado de (González et al. 2014, p.109)

Para Werther & Davis (2008) (p.255), para que los gerentes puedan aprovechar los beneficios de capacitar, primero deben realizar un análisis de lo que se necesita, los contenidos y los objetivos. Para posteriormente desarrollar un esquema de los pasos a seguir en la capacitación al personal; Optimizando la misma con el firme propósito de aprovechar al máximo los conocimientos impartidos en el proceso y conseguir el objetivo planteado, tal como se ve en la figura N°2 (Anexos).

Figura 2:

Pasos en la preparación de un programa de capacitación y desarrollo.



Nota. (Extraído de Werther et al. 2008, p. 255)

Al iniciar una capacitación diagnosticando lo que se necesita realmente, proporciona la base para la implementación de estrategias y planes de trabajo con el presupuesto adecuado. Además, brinda indicadores de evaluación que permiten un mejor análisis Reza (2006).

En conclusión, al tener trabajadores con la capacidad de hacer las cosas referidas a su responsabilidad laboral, que tienen una actitud aparente con los objetivos, no solo de la empresa, sino para consigo mismo y que tengan claro cómo alcanzar el éxito; resulta imprescindible y todo esto se puede lograr a través de la capacitación que les brinda; además, de la disposición de los mismos trabajadores para querer aprender y tener nuevos conocimientos.

En relación a la variable seguridad industrial, basándose en la teoría de Oropesa (2015) dice que, un sistema de gestión que se basa en comportamientos, enfatiza en las personas los niveles de cumplimiento en las responsabilidades encomendadas, el feedback y reforzar oportunamente las actitudes; a fin de conseguir un comportamiento más seguro y en los casos más complicados, trabajar en los factores que los desencadenan.

En conclusión, esto se desarrolla con la intención de brindar criterios referenciales aplicativos sobre los sistemas de gestión de la seguridad industrial,

basándose en comportamientos que compartan datos y fundamentación relevante compatible con las necesidades e inquietudes de la empresa. En otras palabras, la proactividad y la respuesta de las empresas en materia de prevención de riesgos laborales generan cambios sustanciales en el impacto positivo del desempeño de la organización y los trabajadores.

Según Asfahl & Rieske (2010), refieren que los gestores en seguridad industrial cometen a menudo el error creerse los principales capacitadores en seguridad. Cuando en realidad los que asumen verdaderamente esta función son los mismos supervisores de la línea productiva, ya que, están íntimamente ligados al trabajo in situ y tienen un trato bastante cercano y permanente con los trabajadores. A su vez son los que orientan en cómo hacer las cosas de manera correcta y esquematizan sus actividades a los procedimientos previamente establecidos.

Se puede deducir que a pesar que la seguridad industrial se da solamente en el lugar de trabajo, resulta poco efectiva si quien la brinda no conoce el contexto de trabajo de manera específica. De este criterio se puede concluir que la capacitación basada en el ejemplo técnico y práctico, resulta tremendamente conveniente y resulta a su vez de gran influencia el personal experimentado sobre los trabajadores recién incorporados. Aquí se reconoce la efectividad que tiene el supervisor sobre el trabajador en temas de capacitación, no solo para hacer las cosas de manera correcta; sino para hacer un trabajo mucho más seguro y enmarcado en la normatividad y en los procedimientos.

El referente en seguridad industrial puede desempeñar su función de manera directa, como también puede ser portador de información relevante en el contexto de su especialidad. Pero, trasciende más como un regulador de las necesidades de la organización en general para esos temas. Éste brinda la casuística necesaria para asimilar desde un aspecto más técnico las tendencias laborales, que deben ser adecuadas a cada situación con la intención de disminuir las complicaciones prácticas en el lugar de trabajo.

También Chamochumbi (2014), Nos dice que la seguridad industrial es un conglomerado de alternativas oportunas de alcance técnico, económico psicológico

como, por ejemplo: buscan ayudar a la empresa en general en la prevención de contingencias laborales, identificando los peligros evaluando los riesgos y tomando oportunamente las medidas preventivas y correctivas que nos permitan tener el control sobre situaciones que pudieran generar la alteración negativa de la salud del personal, daños al patrimonio, como también el medio ambiente y los ecosistemas. Su razón de ser es poner a buen recaudo la salud y la vida de los trabajadores, también busca la protección de las instalaciones e infraestructura. Además, tiene como objetivo hacer de conocimiento al personal sobre criterios básicos en la prevención de accidentes laborales buscando la oportunidad de educar, entrenar y capacitar para un trabajo más seguro y concientizar a estos sobre los peligros y riesgos a los se exponen.

En conclusión, la implementación de un plan de capacitación en el campo de la seguridad laboral ayudará a determinar de una manera más clara las responsabilidades de los elementos involucrados en el proceso productivo de la empresa y de las personas. Metodológicamente, la intención de esta investigación a partir del diagnóstico, se determine los problemas más relevantes que afectan la aplicación del normal desempeño de un proceso.

Según el postulado de Gómez et al (1991); la calidad y la productividad aportan a la evaluación de un sistema de seguridad industrial tres criterios de evaluación los cuales se detallan a continuación: Inicialmente con la efectividad de la seguridad industrial, que determina el nivel de cumplimiento de las metas y objetivos propuestos en lapso de tiempo determinado, en relación con las actividades de mejoramiento de las condiciones de trabajo, la prevención accidentes y enfermedades ocupacionales. Posteriormente la eficiencia de la seguridad industrial, que busca determinar la medida en que el mejoramiento de las condiciones de trabajo, y la eliminación y reducción de riesgos; son coberturados con los recursos asignados. Y finalmente, la eficacia de la seguridad industrial, que representa el nivel en que se logra satisfacer las expectativas de los trabajadores y la organización en cuanto al desempeño del sistema. De este estudio nace el punto de partida para un diseño oportuno de estrategias y acciones encaminadas a garantizar el cumplimiento de los objetivos en el futuro, permitiendo la mejora continua de los sistemas de gestiona de la seguridad industrial.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Esta investigación es de tipo mixta, con mayor peso cuantitativo, pues según Ñaupas et al (2018), se afirma que un enfoque cuantitativo debería utilizar métodos y técnicas cuantitativas como herramientas, considerando que se realizarán mediciones enfocadas en aspectos relevantes para la investigación y la consideración de información estadística como consecuencia del procesamiento de datos. A fin de poder resolver la problemática y consolidar la hipótesis. Además, resulta cualitativa porque realizará las descripciones e interpretaciones.

El nivel de alcance será explicativo, en referencia a lo que nos dice Hernández et al (2014) (p.95) donde afirma que un estudio explicativo debe mencionar lo que busca explicar el origen de un fenómeno y el sustento de la relación de sus variables. También busca explicar cómo es que una variable independiente repercute en la otra (dependiente). Esto favorece el entendimiento de lo que se analiza y facilita su resolución.

Este diseño fue no experimental - predictivo, pues no aplicó el plan mencionado, pues teniendo en cuenta el postulado de Hernández et al (2014), no se debería realizar la manipulación de variable alguna. Por el contrario, se caracterizará en función a la realidad que se manifiesta de manera superficial o natural. También se realizará la verificación propuesta considerando el aporte de los expertos y algunos métodos adecuados para dicho fin. Además, es predictivo, pues con la información obtenida se puede predecir compartimientos, tendencias o patrones.

Figura 3:

Diseño de Investigación

T1		T2	
M	O	P	RE

Donde:

M: Clientes (Y)

O: Cuestionario de seguridad industrial (Y)

P: Plan de capacitación (X)

T1: Es el tiempo de medición inicial con información actual (Junio 2021)

T2: Es el tiempo de proyección por el período que durará la implantación de la propuesta de solución (08 – 2021)

RE: Son los resultados estimados, que generará la implantación de la propuesta de solución P. (Y)

3.2. Variables y operacionalización

Esta investigación se enfocó en el plan de capacitación como variable 1 (independiente) y la seguridad industrial como variable 2 (dependiente).

Tabla 1

Variables de investigación

Variables	Definición
Capacitación.	Orozco (2017) dice que es una actividad en el contexto educativo que busca el desarrollo eficiente de la competencia de las personas. Que podría ser sencillo si solo se usa brindar conocimientos y muy complejo si se maximiza a algo más integral y busca cambios radicales en la gente dentro de una organización.
Seguridad industrial.	Chamochumbi (2014), la define como el conjunto de características con sustento métrico-técnico, psicológico, económico, etc., que busca ayudar a una organización de manera integral a prevenir eventos no deseados en el trabajo, teniendo bajo control los riesgos laborales que podrían afectar la salud, el patrimonio y el medio ambiente.

Fuente: Marco Teórico.

En cuanto a la Operacionalización, esta se describe en el cuadro del anexo N°1.

3.3. Población, muestra y muestreo

Para Hernández et al (2014) La población un conjunto de elementos que concordan en ciertas especificaciones. En otras palabras y con respecto a la investigación la población será el conjunto de elementos con similares características.

Esta investigación consideró dentro su población a 60 trabajadores del área de producción la empresa COMOLSA en la región Lambayeque. Toda la información correspondiente a la población se obtuvo de los datos reales de la empresa, proporcionados por el personal autorizado. Esto facilitó el desarrollo de la investigación y por ende la determinación de los datos de la muestra. N=60

Según Hernández (2014), se define la muestra como un subconjunto de un conjunto mayor, llamado población. De donde se recoge información de manera representativa. En ese sentido la muestra nos sirve para recaudar la información necesaria para nuestra investigación. Pues representa un universo poblacional. En este estudio se determinó que, al haber una cantidad mínima de población, la muestra debería ser la misma población de trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA. n=60

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con respecto a la técnica a utilizar fue la encuesta, para tener información de la situación de la capacitación en la empresa COMOLSA en la región Lambayeque, que será procesada estadísticamente y seguidamente se analizará e interpretará los resultados obtenidos.

Según Tamayo (2005), la técnica sería una manera de recoger información relevante y la encuesta es una forma de recolectar datos que permite a quien responde por la encuesta proveer de respuestas mediante una serie de formatos que previamente fueron elaborados por un responsable de la investigación.

Para esta investigación se utilizó como instrumento el cuestionario. Pues es el medio apropiado para conseguir la información pertinente. Este a su vez constó de 9 preguntas, las cuales fueron medidas mediante la escala de Likert. Adicionalmente las dimensiones se basaron en la operacionalización de la variable dependiente del presente.

Tabla 2:

Técnica a utilizar de la variable dependiente.

TÉCNICA	USO	INSTRUMENTO
Encuesta	A los trabajadores para determinar la seguridad industrial.	Cuestionario

De acuerdo con Hernández et al (2014), quien plantea que la medición es un elemento indispensable para el investigador. Ya que así se registra oportunamente la información concerniente al análisis de las variables en consideración.

En la validación del instrumento a utilizar, se consideró la validación de 3 expertos para las variables analizadas, y de esta forma garantizar que la medida real vaya en función al análisis de las variables en cuestión.

Lo postulado por Hernández et al (2014), afirma la validez resulta ser el instrumento que determina el nivel de la variable que se quiere medir. En tanto esta medida nos asegura la evaluación adecuada de la variable y conseguir mediante su análisis metódico, algo de lo más cercano a la realidad. Consiguiendo así un resultado más útil para la consecución de nuestros objetivos propuestos.

El criterio de confiabilidad se aplicó mediante el mecanismo de Alfa de Cronbach y se demostró la consistencia de este instrumento pues, el resultado es de 0.94 (Anexo 4). Considerando que Hernández (2014) argumentó que la confiabilidad viene a ser el nivel de resultado que el instrumento produce de manera

consistente. En otras palabras, la aplicación en reiteradas veces al mismo criterio y en el mismo enfoque, generará el mismo resultado.

3.5. Procedimientos

En este punto considerando la coyuntura actual de pandemia se recurrió a la virtualidad. En ese sentido se le alcanzó a cada uno de los trabajadores de la empresa mediante su correo personal y WhatsApp el link de la encuesta que respondieron en un plazo de 72 horas. Posteriormente esta información se descargó en una hoja de cálculo para su posterior procesamiento mediante herramientas estadísticas.

3.6. Método de análisis de datos

El análisis que se realizó específicamente a los datos obtenidos, se basó en primer lugar en el método deductivo, puesto que con esta información se pasó de lo general en cuestión a puntos específicos por considerar.

En segundo lugar, se consideró el método inductivo, porque de este análisis se pudo obtener conclusiones importantes del estatus del objeto de estudio en cuestión.

Posteriormente con la toda la información obtenida, se procedió a ordenar mediante el Excel y analizar utilizando la estadística descriptiva con su SPSS, logrando un mejor entendimiento de los resultados y poder proponer el plan adecuado.

3.7. Aspectos éticos

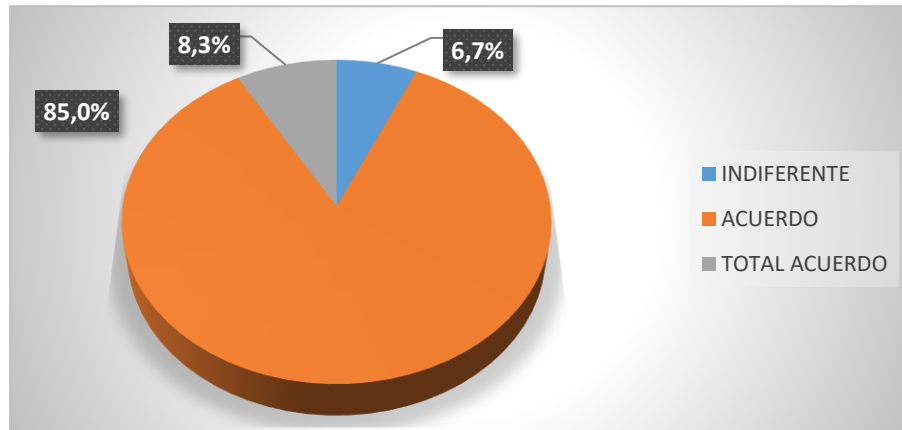
Con respecto a los aspectos éticos, el presente estudio buscó salvaguardar primeramente la identidad de los encuestados, respecto a su real sentir, criterio y conocimiento de las variables estudiadas. En segundo lugar, al referirse a información interna sobre procedimientos, políticas, gestión de la empresa, se consideró contar con las autorizaciones pertinentes para el tratamiento de dicha información y así no vulnerar de algún modo la confianza depositada en el investigador.

IV. RESULTADOS

Se analizaron los resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores del área de producción de la empresa, lo cual se representa de la siguiente manera:

Figura 4

Condiciones inseguras

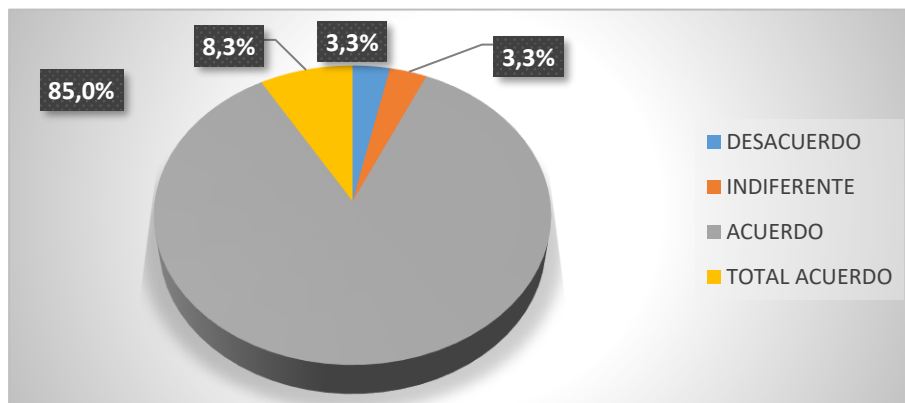


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 85% de los encuestados manifestaron que están de acuerdo de que existen condiciones inseguras en su lugar de trabajo, 8.3% está totalmente de acuerdo que existen condiciones inseguras y 6.7% son indiferentes. De acuerdo al resultado obtenidos, se puede deducir que no hay condiciones propicias para la seguridad de los trabajadores. esto contraviene a la ley 29783 e ISO 45001.

Figura 5

Riesgos no controlados.

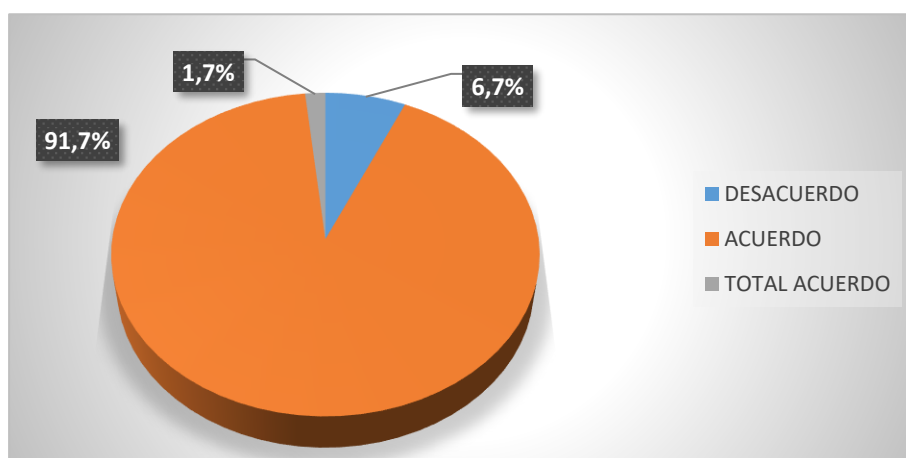


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 85% de los encuestados manifestaron que están de acuerdo de que en su lugar de trabajo existen riesgos no controlados. 8.3% está totalmente de acuerdo que existen riesgos no controlados, el 3,3% manifiesta que no existen riesgos no controlados en su lugar de trabajo y el 3.3% de los trabajadores son indiferentes. Con estos resultados obtenidos, se concluye que efectivamente hay riesgos no controlados en la empresa, en ese sentido los niveles de bienestar laboral se ven afectados negativamente.

Figura 6

Frecuencia de accidentes de trabajo.

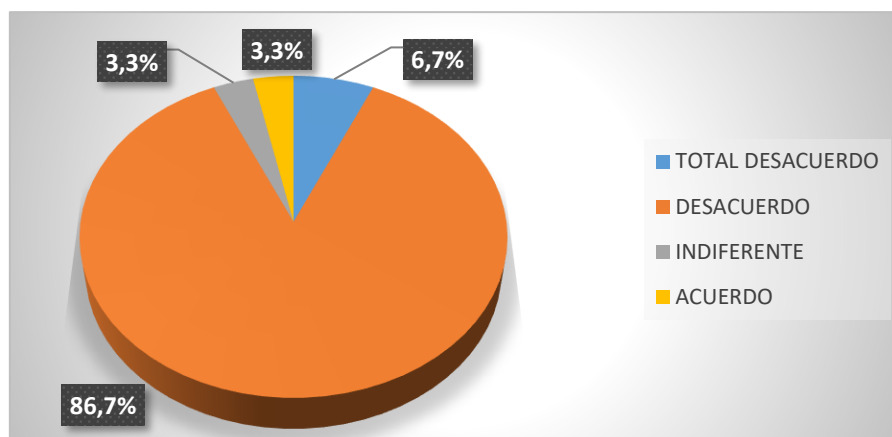


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 91,7% de los trabajadores manifestaron que están de acuerdo en que los accidentes son frecuentes en su lugar de trabajo. El 6.7% está en desacuerdo y 1.7% está totalmente de acuerdo con que los accidentes son frecuentes en su lugar de trabajo. Esta información nos indica el nivel preocupante de exposición de los trabajadores a los riesgos inherentes de su lugar de trabajo; contraviniendo a una oportuna gestión de la seguridad industrial.

Figura 7

Prevención de enfermedades y accidentes laborales.

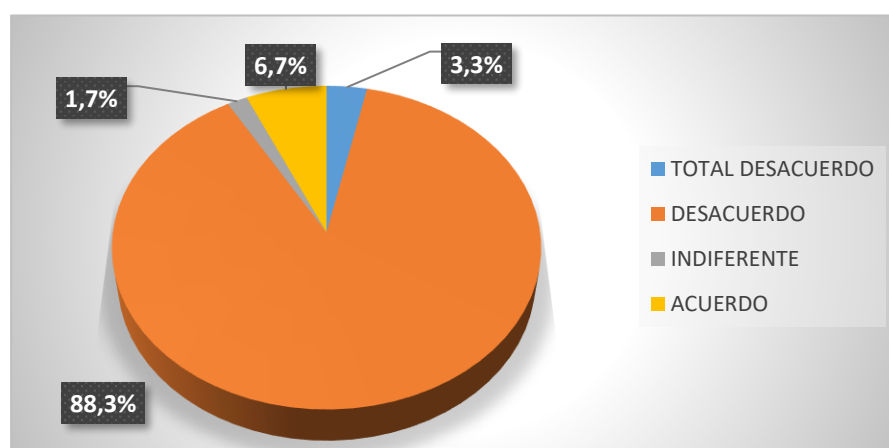


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA

El 86,7% de los encuestados manifestaron que están en desacuerdo al conocer sobre la prevención de enfermedades y accidentes laborales, el 6,7% está en total desacuerdo. Mientras que 3,3% está de acuerdo y un 3,3% es indiferente. Está claro que un buen porcentaje de trabajadores desconoce sobre prevención de enfermedades laborales y accidentes en el trabajo. En ese sentido resulta importantísimo conocer sobre factores de riesgo y los hábitos preventivos.

Figura 8

Implementación de las medidas de seguridad.

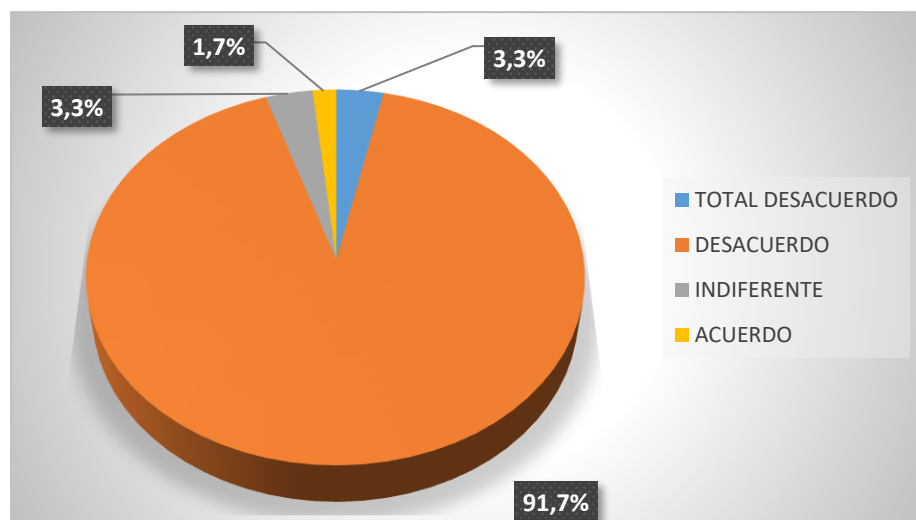


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 88,3% de los encuestados manifestaron que están en desacuerdo con la implementación de medidas de seguridad en su lugar de trabajo, el 6,7% está de acuerdo, 3,3% está en total desacuerdo y el 1,7% manifiesta indiferencia. Según se puede determinar, los trabajadores en su mayoría manifiestan que no se ha implementado de manera efectiva las medidas de seguridad pertinentes, lo que ocasionaría un alto nivel de accidentalidad.

Figura 9

Satisfacción de las condiciones de trabajo

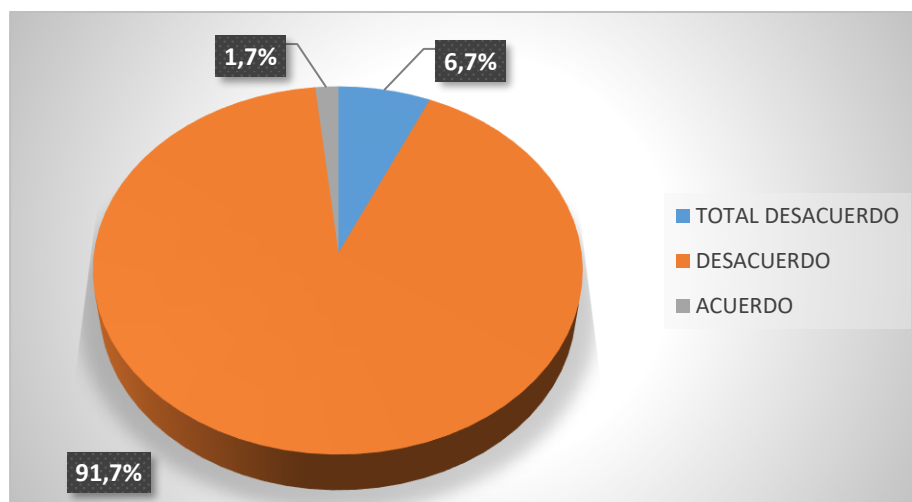


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 91,7% de los encuestados manifestaron desacuerdo con la satisfacción de las condiciones de trabajo que se les brinda, un 3,3% está en total desacuerdo; mientras que 3,3% es indiferente y el 1,7% está de acuerdo. En relación a la satisfacción con las condiciones de trabajo brindadas, se puede inferir que existe un alto porcentaje de insatisfacción por parte de los trabajadores; lo cual afecta directamente en el rendimiento laboral y de la empresa.

Figura 10

Empresa y condiciones de trabajo.

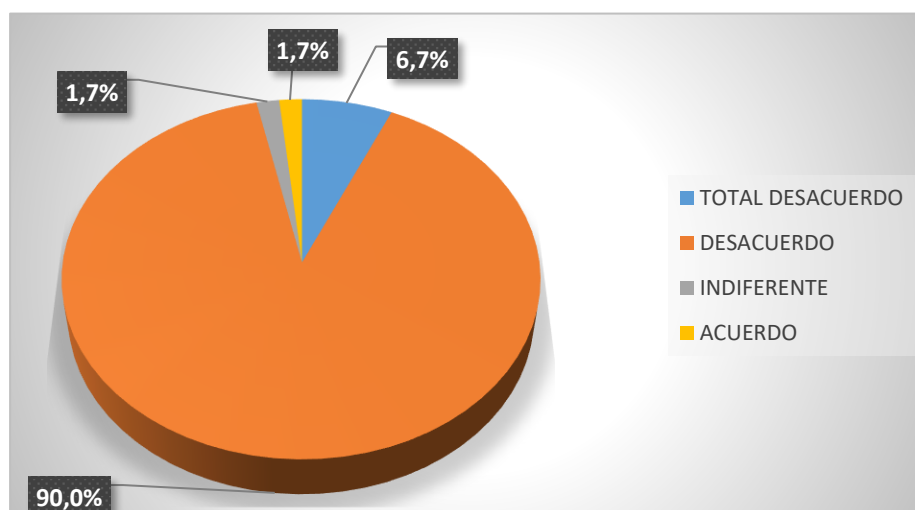


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA

Interpretación: El 91,7% está en desacuerdo con el desarrollo por parte de la empresa de acciones para mejorar las condiciones de trabajo, 6,7 en total desacuerdo y el 1,7% está de acuerdo.

Figura 11

Sistema de seguridad y condiciones de trabajo

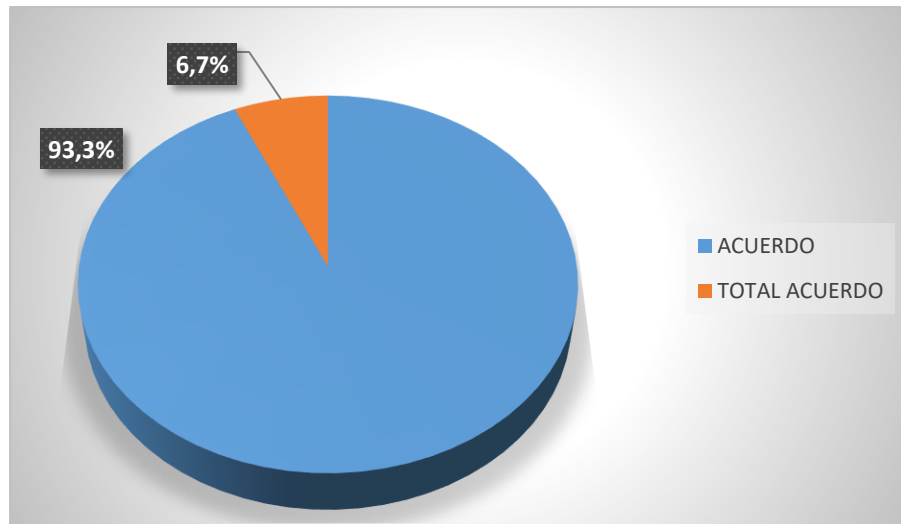


Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 90% de los trabajadores encuestados están en desacuerdo con la efectividad del sistema de seguridad para sus condiciones de trabajo, el 6,7% está en total desacuerdo, mientras que el 1,7% está de acuerdo y el 1,7% es indiferente.

Figura 12

Plan de capacitación en seguridad industrial.



Fuente: Encuesta realizada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Interpretación: El 93.3% está de acuerdo con que un plan de capacitación mejoraría la seguridad industrial de la empresa y el 6,7% totalmente de acuerdo. En este resultado se aprecia claramente las expectativas positivas que tienen los empleados en un plan de capacitación de seguridad industrial, con respeto a su lugar de trabajo y la empresa.

V. DISCUSIÓN

De las tesis revisadas relacionadas a la capacitación en seguridad industrial, se intuye que guardan estrecha relación con la investigación propuesta, en cuanto señalan la importancia de que las empresas tengan sistemas de capacitación en seguridad industrial en favor de los trabajadores, lo que redundará a su vez en el rendimiento y en la producción de la empresa, lo cual se relaciona mucho con la teoría de Oropesa (2015), donde afirma la seguridad industrial se basa en comportamientos y hace énfasis en los niveles de cumplimiento sobre las responsabilidades encomendadas.

Las tesis analizadas, resaltan lo oportuno que resulta la implicancia de la parte directiva de la organización, considerando también, el aporte también importante de los trabajadores quienes son los que en realidad pueden determinar el éxito de la gestión, ya que siempre intervienen en los procesos que buscan mejoras para la organización con los recursos asignados a su responsabilidad, con la premisa de no solo afectar en los resultados obtenidos, sino también de dirigirlo activamente.

Este empoderamiento transmitido al trabajador, afecta su desenvolvimiento laboral, su actitud retadora y su motivación oportuna, para realizar un trabajo muchísimo más autónomo. Que a la larga esa oportunidad de decidir otorgada de manera tácita, lo vuelve más comprometido con la organización y más satisfecho con su trabajo.

Chamocho (2014), afirma que es importante el conocimiento de los trabajadores sobre los criterios básicos en la prevención de los accidentes en el trabajo y el resultado observado en la presente investigación, no representa la aplicación de alternativas oportunas para prevenir contingencias laborales que ayuden en la eliminación de la ansiedad y angustia que generan los eventos negativos. Además, su postura sobre el tema de los riesgos laborales, donde argumenta la necesidad de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, nos indica que se viene haciendo poco o la gestión realizada no se está ejecutando de manera oportuna. Quizá por falta de presupuesto o por una serie de factores que desfavorezca la gestión de seguridad industrial.

Esta investigación de posgrado se enmarca dentro de las ciencias administrativas, metodológicamente es de tipo mixta, pues se hace uso del método cuantitativo proporcionando información de cantidades y porcentajes; a su vez es cualitativa porque analiza los aspectos teóricos y los resultados producto de la data estadística. En esta investigación se utilizarán porcentajes, cantidades y estadísticas para medir los resultados y en el aspecto cualitativo nos permite el análisis de las características o cualidades de los resultados obtenidos para un mejor entendimiento y una personalización de la propuesta más oportuna y eficiente.

Según su nivel, es descriptiva con propuesta teórica ante el problema de las deficiencias en la seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, se propone un plan de capacitación sobre seguridad industrial para mejorar la situación de los trabajadores de dicha empresa. Así mismo la investigación no es aplicada por cuanto la propuesta del plan de capacitación, solamente quedará en el plano propositivo.

La población de empleados y trabajadores de la empresa COMOLSA son de 60 personas, que se encuentran distribuidos en las diferentes áreas de dicha empresa. La muestra corresponde a los mismos 60 trabajadores pertenecientes al área de producción; encargados de la administración, calidad, mantenimiento, almacén y operaciones.

El instrumento para el recojo de los datos fue la encuesta; la misma que consto con una batería de 9 preguntas, distribuidas en 3 dimensiones bajo los criterios de eficacia, eficiencia y efectividad. En este caso el tamaño de la muestra, refleja oportunamente el tamaño del resultado de las respuestas con respecto al motivo específico de análisis en función al comportamiento por descubrir. Se entiende que una investigación es descriptiva con propuesta porque ante un problema, se plantea o propone una alternativa de solución, que queda en plano teórico como base para una mejor conceptualización y desarrollo efectivo.

Para el procesamiento de los datos, se ha utilizado SPSS, última versión para ciencias sociales; el mismo que arrojo cuadros y gráficos estadísticos que han sido

interpretados y analizados a la luz de las teorías correspondientes y de conformidad con los resultados obtenidos en el procesamiento de la encuesta aplicada a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA se deduce que:

En la dimensión eficacia: el 85% de los encuestados manifestaron que están de acuerdo en que existen condiciones inseguras en su lugar de trabajo, el 85% de los encuestados manifestaron estar de acuerdo de que en su lugar de trabajo existen riesgos no controlados; a su vez, el 91,7% de los trabajadores manifestaron que están de acuerdo en que los accidentes son frecuentes en su lugar de trabajo y, el 86,7% de los encuestados manifestaron que están en desacuerdo al conocer sobre la prevención de enfermedades y accidentes laborales.

De los manifestado por los trabajadores objeto de este estudio, se puede concluir que existen grave deficiencias en cuanto a la eficacia del sistema de gestión de la seguridad industrial en el área de producción y por ende de la empresa COMOLSA, en consideración que las condiciones de seguridad, son aquellas que se dan en el lugar de trabajo y que mal gestionadas generan accidentes de trabajo y, que, los factores de riesgo derivados de estas condiciones pueden producir daños potenciales al personal que en él se desenvuelve.

En relación a la dimensión eficiencia; los resultados obtenidos nos indican que el 88,3% de los encuestados manifestaron que están en desacuerdo con la implementación de medidas de seguridad en su lugar de trabajo, el 91,7% declararon no estar satisfechos con la satisfacción de las condiciones de trabajo que se les brinda, y el 91,7% está en desacuerdo con el desarrollo por parte de la empresa de acciones para mejorar las condiciones de trabajo.

En tal sentido se concluye que la eficiencia en el sistema de seguridad industrial es muy débil, contraviene a la normatividad, y afecta de manera considerable la integridad de los trabajadores de la empresa COMOLSA. En ese sentido Oropesa (2015), quien se basa en comportamientos y el nivel de cumplimiento de las personas, nos hace recapacitar que los resultados obtenidos en cuanto a esta dimensión son poco alentadores. Pues si queremos mejorar el nivel actitudinal de la gente en la empresa, deberíamos asignar de manera óptima los recursos

necesarios para una satisfacción más representativa y operativamente acorde con las necesidades de la organización.

Con respecto a la dimensión efectividad, los resultados concluyen que el 90% de los trabajadores encuestados están en desacuerdo con la efectividad del sistema de seguridad para sus condiciones de trabajo, el 93.3% está de acuerdo con que un plan de capacitación mejoraría la seguridad industrial de la empresa. En este contexto y sabiendo que el trabajo es la forma con la que el trabajador satisface sus necesidades, deseos y contribuye socialmente; no obstante, las condiciones, algunas situaciones y riesgo, suponen que las labores realizadas, también sean el canal por el cual se desencadenan accidentes y enfermedades laborales atentando contra el bienestar del mismo trabajador; es por ello la necesidad de gestionar las condiciones adecuadas para conseguir una mejor prevención y mejorar la sensación de bienestar de los trabajadores en su propio lugar de trabajo.

Sobre el tema de la efectividad de la seguridad industrial, se aprecia claramente que esta variable deja mucho que desear y que la urgencia de un plan de capacitación acorde con las necesidades reales de la gente en su propio lugar de trabajo. Todo esto muy bien respaldado por Asfahl & Rieske (2010), quienes nos dan los argumentos para afirmar que el tema práctico de la seguridad industrial es del propio trabajador y que las acciones que se tome la gestión de la seguridad industrial tienen que ir en función al personal, para así garantizar la efectividad del propósito y por ende generar la oportunidad de un mejor desarrollo laboral y productivo de la empresa.

Como resultado de dichos procesos se ha concluido que, existen deficiencias en la gestión puesto que se puede apreciar por los antecedentes que existe relación positiva directa entre los niveles de capacitación y la variable de seguridad industrial, Entonces resulta imprescindible en el plan de seguridad industrial de la empresa, enfocarse en la consideración que esta variable es fundamental en las relaciones laborales, ya que estas a su vez repercuten en las relaciones comerciales, si consideramos el efecto que producen ciertos niveles de bienestar y calidad de vida laboral que favorecen el aseguramiento de la integridad física de

los empleados. Esto, además, ayuda económicamente en el desarrollo de la empresa, en temas de productividad y competitividad, mejorando su perfil social y de marca en la mente de los interesados e involucrados en la empresa.

Dichos resultados nos dan una visión sobre la necesidad urgente de implementar la capacitación permanente en seguridad industrial en beneficio de la integridad física, mental y actitudinal de los trabajadores del área de producción y, por extensión a la planta de la empresa.

Con respecto al segundo objetivo específico que, consistió en determinar la existencia de normas y políticas de seguridad industrial, se puede afirmar que, si bien existen leyes y políticas acordes con el tema de estudio, estas no están desarrollándose de una manera efectiva. Tomando en consideración que la seguridad industrial busca la reducción de los riesgos laborales, mediante la prevención a fin de proteger al trabajador frente a posibles contingencias. Ya sea a nivel físico, mental y emocional; entonces, la implementación de un plan de capacitación, ayudaría de manera muy oportuna a adquirir los conocimientos, actitudes y aptitudes que tanto se necesita en la empresa por parte no solo de los trabajadores, sino también de parte de los directivos de la empresa para salvaguardar la presencia y nombre de la empresa en la sociedad. Y, que la existencia de normas aplicadas de manera correcta al sistema de seguridad industrial, le evita a la empresa escenarios funestos, que a su vez resultan muy costosos, dependiendo de la gravedad de la situación.

Por otro lado, las normas nacionales de riesgos laborales establecen que el empleador facilite, organice y realice actividades que favorezcan de manera obligatoria a la prevención de situaciones que puedan poner en peligro no solo la integridad de los trabajadores sino de todos los involucrados que tengan relación con las actividades de la empresa. Además, de comprobar la medida de efectividad de estas acciones en el ámbito de la seguridad industrial.

Por todo lo expuesto, es importante que la empresa intensifique y priorice las acciones de implementación y control de todos los aspectos relacionados a la seguridad industrial. Máxime, si tenemos los resultados analizados en la presente

investigación y que le dan fuerza a la propuesta del plan de capacitación en seguridad industrial que tenemos en mente. Con todo esto también debemos señalar que los niveles de adecuación con la ley de la mayoría de empresas no son satisfactorios, ya que existen diferentes prejuicios con respecto al tema. Como, por ejemplo, que la seguridad es un gasto que se tiene que optimizar. Motivo por el cual, las empresas necesitan una asesoría urgente que les ayude a entender que la seguridad industrial no es un gasto, sino una inversión en aras de un mejor desenvolvimiento organizacional y operativo que se reflejará a de todas maneras en la productividad.

Con respecto al objetivo específico de diseñar un plan de capacitación de seguridad industrial, se está considerando que actualmente la variable seguridad industrial adquiere cada vez más relevancia y notoriedad dentro de la proyección de las empresas. En ese sentido el plan propuesto busca desarrollar un factor humano mucho más íntimo con las labores que se realizan.

El plan de capacitación propuesto consiste en:

- Estrategia 1: brindar el conocimiento a los trabajadores que les permita desarrollarse, ser más productivos y mejorar su experiencia.
- Estrategia 2: Vincular el conocimiento adquirido con el trabajo realizado y así mejorar los niveles de riesgo laboral de acuerdo a la ley.
- Estrategia 3: Motivar al trabajador desarrollar un trabajo más seguro con el conocimiento adquirido.

En este sentido y considerando los resultados obtenidos, es conveniente implementar las estrategias de capacitación en Seguridad Industrial; reforzando la eficacia en el cumplimiento de los resultados propuestos por la gestión; la eficiencia, que garantice el uso racional de los recursos y, la efectividad, que oriente al logro de lo propuesto por la gestión.

La propuesta de un plan de seguridad industrial, aportara ideas para hacer más dinámica la gestión; pues se debe tomar en consideración la opinión de los trabajadores respecto a lo que hacen de manera específica en su lugar de trabajo,

sus necesidades, intereses, que muy bien se puede complementar con las directivas y procedimientos que involucra al mismo sistema.

Por otro lado, es relevante que los trabajadores tengan muy claro la implicancia de la seguridad industrial, sobre todo del aspecto normativo. A pesar que esto no se está dando de manera fehaciente en la empresa. Lo ideal sería que por lo menos los supervisores conozcan de los procesos adecuados oportunamente a los criterios de seguridad industrial, para conseguir una suerte de efecto multiplicador de los trabajadores haciendo más efectiva la gestión de seguridad industrial.

Finalmente, este plan debe ser validado por la dirección de la empresa con intervención de expertos en el tema a fin de optimizar el presente plan.

VI. CONCLUSIONES

Atendiendo al problema y los objetivos de esta investigación se concluye:

1. El diagnóstico nos arrojó que, en la dimensión eficacia, tenemos que la mayoría de trabajadores no está de acuerdo con las condiciones laborales que faciliten la seguridad industrial. En relación a la dimensión eficiencia, la mayoría de trabajadores cree que no se está manejando los recursos aparentes para la seguridad industrial. Con respecto a la dimensión efectividad, los resultados concluyen que el sistema de seguridad industrial de la empresa es poco efectivo.
2. En el Perú existe la ley 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo, concordada en cuanto a los parámetros internacionales en el contexto de seguridad industrial y laboral con la norma ISO 45001; ambas de aplicación en nuestro país.
3. Se diseñó un plan de capacitación en seguridad industrial, dirigido a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.
4. El plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, fue validado por tres expertos, quienes calificaron como buena la propuesta, considerándola adecuada y coherente, así también consideraron que el plan de capacitación se orienta totalmente hacia el logro del objetivo planteado y que generará los resultados establecidos en la hipótesis; sugiriendo implementar mayor exigencia con las fuentes y el seguimiento del cumplimiento del plan de capacitación.

VII. RECOMENDACIONES

1. A los directivos de la empresa COMOLSA, facilitar los recursos para una mejor gestión de la seguridad industrial.
2. Revisar periódicamente la normatividad aplicable y adecuar las gestiones para una buena aplicación.
3. Se recomienda que los supervisores hagan evaluación de los resultados de la percepción de la seguridad industrial y proponer estrategias para su mejora.

VIII. PROPUESTA

8.1. Fundamentación de la propuesta.

De conformidad con el diagnóstico, se concluyó que existen deficiencias en la gestión de seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA; en tal sentido se diseñó y propuso un plan de capacitación en seguridad industrial, fundamentado en la ley 29783.

Considerando que son los mismos trabajadores los que determinan el éxito en la gestión de la seguridad industrial bajo las dimensiones de eficacia, eficiencia y efectividad, que tienen procedimientos, condiciones para el trabajo y los niveles de riesgo en un nivel regular. En ese sentido la incertidumbre, es un aspecto no deseable en este tipo de gestiones y para mitigarla se propone un plan de capacitación en seguridad industrial que garantice la información oportuna y necesaria para que los trabajadores sean conscientes de lo que hay que hacer en favor de la gestión de la cual son el motivo y entregar la capacidad técnica, actitudinal y específica para realizar de manera integral un trabajo mucho más seguro, en el área de producción de la empresa COMOLSA.

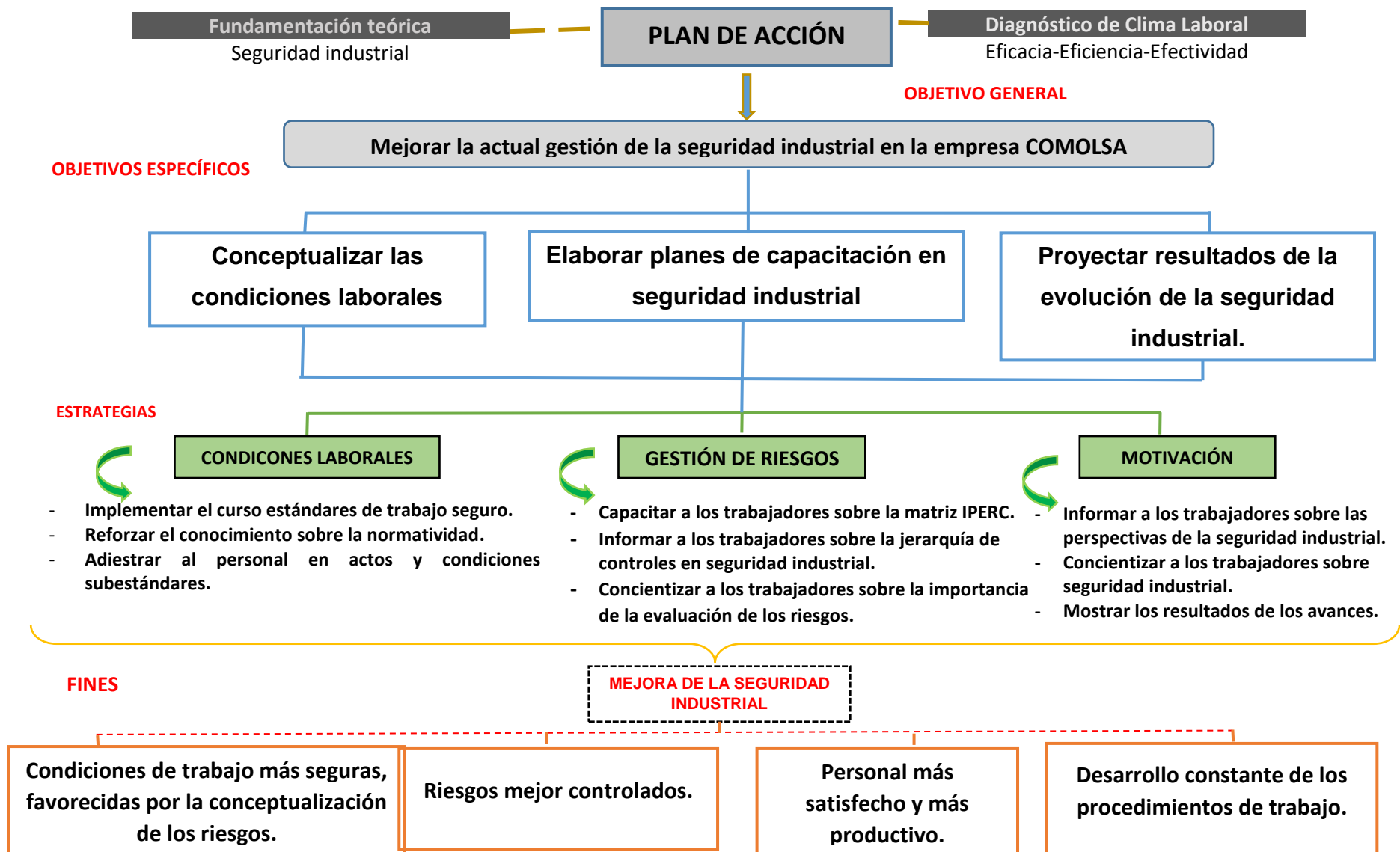
Esta propuesta fue validada por tres expertos en temas afines a esta investigación. Primeramente, la realizó un especialista en capacitación, luego un experto en seguridad industrial y por último un experto en proyectos.

8.2. Objetivo general de la propuesta

Mejorar la gestión de la seguridad industrial en la empresa COMOLSA

8.3. Objetivos específicos

- Conceptualizar las condiciones laborales
- Elaborar estrategias de capacitación en seguridad industrial
- Proyectar resultados de la evolución de la seguridad industrial.



REFERENCIAS

- Alberti. (2020). *Programa de capacitación en seguridad y salud ocupacional y su relación con los accidentes de trabajo en la granja Toshi S.A.-Végueta*. Huacho Perú.
- ALBORNOZ, J. C. (2017). *Propuesta de capacitación para implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo – ingeniería de gases s.as.* Bogotá.
- Alex Mejía. Director de División de UNITAR, H. d. (2020). *Libro blanco reflexiones y propuestas para una nueva sociedad post COVID-19*. Malaga: CIFAL Málaga.
- ALIAGA, E. D. (2011). *Plan de prevención de riesgos en seguridad y salud ocupacional para la obra del proyecto tucari, pad 3 de lixiviación*. Lima.
- ANAYA CHAVEZ, J. L. (2014-2015). *Análisis de la implementación de la ley 29783 de salud y seguridad en el trabajo en tres empresas constructoras en la ciudad de Chiclayo 2014 – 2015*. Chiclayo.
- Anibal, N. P. (2015). *Tesis para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para una empresa contratista de transporte de personal en una empresa minera. Caso E.E. H&C Transportes S.R.L.* Arequipa.
- Asfahl & Rieske. (2010). *Seguridad industrial y administración de la salud*. México: Pearson Educación.
- Astuhuaman. (2020). *Implementación del Sistema de Gestión: capacitación en Seguridad y Salud Ocupacional en la empresa Martínez Contratistas S.A. de acuerdo a Ley n° 29783*. Puno Perú.

- Basurto. (2017). *Diseño de un plan de capacitación en seguridad industrial para la estación de servicio Primax americana, de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil Ecuador.
- Cañigüeral, A. (2021). *El trabajo ya no es lo que era: Nuevas formas de trabajar, otras maneras de vivir*. Conecta.
- Chamocho. (2014). *Seguridad e higiene industrial*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Chiavenato, I. (2007). *Gestión del talento humano*. Mexico.
- Chilón Alvites, R. A. (2018). *Implementación de un plan de seguridad industrial y salud ocupacional para disminuir el nivel de riesgos laborales en el Molino Guadalupe S.A.C.*, . Chepén.
- Chuquiej, B. J. (2010). *Tesis del programa de capacitación para una empresa de servicios de soluciones para el manejo de documentos*. Guatemala.
- Coba Urcia, C. P. (2018). *Implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo para disminuir riesgos laborales en el Molino Santa Catalina*. Chepén.
- Córdova, C. S. (2014). *El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según la oit: Aplicación de los principios en el Perú*. Piura.
- Díaz Alama, M. L. (2016). *Plan de capacitación en seguridad y salud ocupacional en el rendimiento laboral del área Remuneraciones Obreros - Municipalidad Provincial de Chiclayo*. Chiclayo.
- Díaz, O. J. (2014). *Tesis en falencias a la hora de implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo; propuestas de algunas alternativas para solucionarlas*. Bogotá.
- Estefanie, C. J. (2018). *Propuesta de un plan de Capacitación de Seguridad Laboral para los trabajadores del proceso de Banano de la empresa Industrial y Agrícola Cañas*. Guayaquil.

- Gomez et al. (1991). *Mejoramiento continuo de la calidad y productividad: Técnicas y herramientas*. Venezuela.: Editorial Nuevos Tiempos.
- González. (2014). *Planeación e integración de los recursos humanos*. Mexico: Grupo editorial Patria.
- González, F. M. (2015). *Tesis sobre los beneficios de la capacitacion y el desarrollo del personal de las pequeñas empresas*. Bogotá.
- H.Pink, D. (2010). *La sorprendente verdad sobre qué nos motiva* (Sexta Edición ed.). Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A. Obtenido de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernandez et al. (2014). En Hernandez et al, *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill/Interamericana Editores S.A.
- Ibañez. (2020). *Mejoramiento del proceso de capacitación y desarrollo laboral en la empresa distribuciones el dorado de la ciudad de Pasto*. Pasto Colombia.
- ISO 45001. (s.f.).
- JEAN, C. N. (2014). *La incidencia de la formacion en seguridad y salud ocupacional en el elevado indice de peligrosidad. Elaborar un plan de capacitacion en seguridad y salud ocupacional para las estaciones de servicio de venta de combustible del canton la libertad reguladas*. Guayaquil.
- Jiménez Cervantes, N. (2016). *Implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en comercial molinera san luis, lambayeque*. Chiclayo.
- Ley 29783, Art. 1, Ministerio de trabajo y promoción del empleo. (s.f.).
- Ley 29783, Art. 35, literal b, ministerio de trabajo y promoción del empleo. (s.f.).
- Ley 29783, Art. 79, literal f, Ministerio de trabajo y promoción del empleo. (s.f.).

- Leyva Ortiz, L. L. (2020). *Diseño de una propuesta de estrategias para el óptimo desarrollo y participación de los colaboradores en el plan de capacitación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de la empresa.*
- LINAZA, L. M. (2010). *Investigacion de accidentes e incidentes laborales: manual practi co (3ª ed.).* Madrid.
- Lopez, J. R. (2020). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa comercial manzanares s.a.c. arequipa.*
- LOU, J. (2007). *Estrategias para el trabajo efectivo en bibliot ecas.* Buenos aires.
- Montoya, M. V. (2009). *Programa de capacitación en seguridad y salud ocupacional.* Guayaquil.
- Ñaupas et al. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis.* Bogota: Ediciones de la U.
- Oropesa, C. M. (2015). *La gestión de la seguridad basada en los comportamientos. ¿Un proceso que funciona?* Cali Colombia.
- Orozco. (2017). *El impacto de la capacitación.* Mexico: Digital UNID.
- Pain, A. (2004). *Capacitacion laboral.* Buenos aires.
- Peña. (2020). *Propuesta de plan de capacitación para mejorar la seguridad y salud ocupacional en la empresa agropucala s.a.a. pucalá Perú.*
- Quiroz Villanueva, A. E. (2018). *Implementación de un plan de seguridad y salud ocupacional para reducir el nivel de riesgo laboral en el molino piladora del Valle SRL.* Chepén.
- Reza. (2006). *Nuevo diagnostico de necesidades de capacitacion y aperndizaje en las organizaciones (1ª Edición. ed.).* Mexico: Panorama Editorial.

Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento organizacional*.

Rodriguez Dayan Salinas, M. C. (2014). *Programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, basado en los factores de riesgo laborales, de las actividades de belleza en el sector informal del barrio san cristobal norte*. Bogotá.

Ruiz, E. R. (2017). *Diseño e implementación de sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la planta de yauris*. Huancayo.

Tamayo. (2005). *Investigación para niños y jóvenes*. Mexico: Limusa S.A.

Wayne & Noe. (2005). *Administración de recursos humanos*. Mexico: Pearson Educación.

Werther & Davis. (2008). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las empresas*. Mexico: mcgraw-hill/interamericana editores, s.a.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	SUSTENTO
Capacitación.	Chiavenato (2007) establece a la capacitación como un proceso formativo donde se aprende algo a corto plazo, el que se orienta a los empleados con la intención de potenciar sus competencias y darles la oportunidad adquirir habilidades compatibles con un mejor desarrollo laboral y por ende maximizar la productividad de la empresa.	El plan de capacitación consiste en lograr la mejora de la gestión en la seguridad industrial, por ello se iniciará con un diagnóstico de la variable dependiente, para su refuerzo, y posteriormente se procederá con la elaboración del plan de capacitación tomando en cuenta los resultados del análisis de la variable dependiente y según indicadores.	Análisis de las necesidades.	Determinar los objetivos del plan de capacitación de acuerdo al nivel de accidentes.	Con respecto a la capacitación, Gonzales et al (2014), afirma que nace a raíz de la observación y posterior análisis de la situación, donde se identifican necesidades particulares de los empleados en temas de instrucción que les pueda ayudar a desarrollar su habilidad en pro de un mejor desempeño. En efecto propone las siguientes etapas: a. Realizar análisis de las necesidades, b. Diseñar la instrucción, c. Realizar la validez, d. Momento de aplicación, e. la evaluación y seguimiento.
			Diseño de la instrucción.	Características, objetivos, descripción y secuencia de los cursos.	
				Elaboración del plan considerando los conocimientos, habilidades, aptitudes, procesos y políticas.	
			Validación.	Validación de plan por la dirección.	
			Aplicación.	Instrucción al capacitador.	
			Evaluación y seguimiento	Reacción de los participantes post capacitación.	
				Evaluación.	
	Feedback y mejora continua.				

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Seguridad industrial	Martínez Oropesa (2015) quien nos dice que un sistema de gestión que se basa en comportamientos, enfatiza en las personas los niveles de cumplimiento en las responsabilidades encomendadas, el feedback y reforzar oportunamente las actitudes.	A fin de establecer el nivel de capacitación de la empresa, se procede con estudio analítico de esta variable, tomando en consideración el aporte de los mismos trabajadores en el área antes mencionada y de esta manera determinar un plan de capacitación oportuno que mejore la situación de la empresa de manera integral.	Efectividad	Condiciones laborales seguras	Likert
				Accidentalidad	
				Enfermedades Ocupacionales	
			Eficiencia	Manejo de Recursos asignados para prevención.	
			Eficacia	Perspectivas	

ANEXO 02: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario: seguridad industrial aplicado a la empresa COMOLSA.

Estimado trabajador.

Por favor, lea detenidamente las preguntas formuladas a continuación y responda con sinceridad de acuerdo a su criterio marcando con una (X) en la alternativa que usted crea conveniente.

1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: Indiferente 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo

PREGUNTAS CON RESPECTO AL TRABAJO		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN EFICACIA						
1	¿Considera usted que existen condiciones inseguras en su lugar de trabajo?					
2	¿Considera usted que en su lugar de trabajo existen riesgos no controlados?					
3	¿Los accidentes de trabajo son frecuentes en su actividad laboral?					
4	¿Conoce usted sobre la prevención de enfermedades y accidentes laborales?					
DIMENSIÓN EFICIENCIA						
5	¿Considera usted que se han implementado correctamente las medidas de seguridad en su lugar de trabajo?					
6	¿Está usted satisfecho con las condiciones de trabajo que se le brinda?					
7	¿Cree usted que la empresa desarrolla acciones para mejorar las condiciones de trabajo?					
DIMENSIÓN EFECTIVIDAD						
8	¿Siente usted que el sistema de seguridad mejora sus condiciones de trabajo?					
9	¿Cree usted que un plan de capacitación mejoraría la seguridad industrial de la empresa?					

Código QR y Link del cuestionario

ENCUESTA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA

EVALUA LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN LA EMPRESA
ESCANEANDO EL QR O INGRESANDO AL LINK



<https://acortar.link/oaUN6>

**COMPROMETIDOS CON MEJORAR
LA SEGURIDAD EN TUS LABORES**

ANEXO 03: FICHAS DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Chiclayo, 03 de junio del 2021

Señor, Rafael Cristóbal García Caballero

**Doctor en Gestión Universitaria de la
Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo**

Es grato dirigirme a usted para manifestarle mi saludo cordial y a la vez manifestarle que dada su experiencia profesional, méritos académicos y personales, le solicité su apreciada colaboración como experto para la validación del contenido de los ítems que conforman los instrumentos (anexos), que serán aplicados con la finalidad de recoger información directa para la investigación titulada: "Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque". Para obtener el grado académico de máster en Administración de negocios MBA.

En ese aspecto para efectuar la validación del instrumento usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta en donde se pueden seleccionar una varias o ninguna alternativa de acuerdo a criterio personal y profesional que corresponda al instrumento

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción del contenido la pertinencia congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,

Dr. Claudio García Salvador

PREGUNTAS	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Esencial	Util pero no Esencial	No importante	OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
1	X		X			X	X		X		X			
2	X		X			X	X		X		X			
3	X		X			X	X		X		X			
4	X		X			X	X		X		X			
5	X		X			X	X		X		X			
6	X		X			X	X		X		X			
7	X		X			X	X		X		X			
8	X		X			X	X		X		X			
9	X		X			X	X		X		X			

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA A LOS ELEMENTOS DE LA MUESTRA

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla un aspa correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o mejora de cada pregunta.

Muchas gracias por su apoyo.

Grado Académico: Doctor en gestión universitaria

Nombre y Apellidos: Rafael Cristóbal García Caballero

Firma: 

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Rafael Cristóbal García Caballero, con documento de identidad N° 16423540, de profesión Sociólogo, con grado de Doctor en Gestión universitaria, ejerciendo actualmente como Docente principal de la Facultad de Ciencias histórico sociales y educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Fecha: 03/06/2021



Firma

DNI N° 16463540

Chiclayo, 03 de junio del 2021

Señor, Rolando Eduardo Malca Correa
Maestro En Administración Y Marketing

Es grato dirigirme a usted para manifestarle mi saludo cordial y a la vez manifestarle que dada su experiencia profesional, méritos académicos y personales, le solicité su apreciada colaboración como experto para la validación del contenido de los ítems que conforman los instrumentos (anexos), que serán aplicados con la finalidad de recoger información directa para la investigación titulada: "Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque". Para obtener el grado académico de máster en Administración de negocios MBA.

En ese aspecto para efectuar la validación del instrumento usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta en donde se pueden seleccionar una varias o ninguna alternativa de cuarto a criterio personal y profesional que corresponda al instrumento

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción del contenido la pertinencia congruencia u otro aspecto que considera relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,

Br. Claudio García Salvador

PREGUNTAS	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Esencial	Util pero no Esencial	No importante	OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
1	X		X			X	X		X		X			
2	X		X			X	X		X		X			
3	X		X			X	X		X		X			
4	X		X			X	X		X		X			
5	X		X			X	X		X		X			
6	X		X			X	X		X		X			
7	X		X			X	X		X		X			
8	X		X			X	X		X		X			
9	X		X			X	X		X		X			

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA A LOS ELEMENTOS DE LA MUESTRA

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla un aspa correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

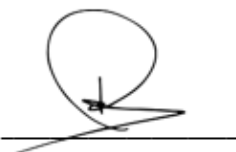
Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o mejora de cada pregunta.

Muchas gracias por su apoyo.

Grado Académico: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y MARKETING

Nombre y Apellidos: Rolando Eduardo Malca Correa

Firma:

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line and a small flourish.

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Rolando Eduardo Malca Correa, con documento de identidad N° 17886367, de profesión Ingeniero Químico, con grado de Maestro en administración y marketing, ejerciendo actualmente como Docente De Posgrado De La Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo Y Universidad Señor De Sipán.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los Ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia			X	

Fecha: 03/06/2021



Firma

DNI N° 17886367

Chiclayo, 04 de junio del 2021

Sr. Víctor Erick Saavedra Mori

Maestro en Administración de Negocios - MBA

Es grato dirigirme a usted para manifestarle mi saludo cordial y a la vez manifestarle que dada su experiencia profesional, méritos académicos y personales, le solicité su apreciada colaboración como experto para la validación del contenido de los ítems que conforman los instrumentos (anexos), que serán aplicados con la finalidad de recoger información directa para la investigación titulada: "Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque". Para obtener el grado académico de máster en Administración de negocios MBA.

En ese aspecto para efectuar la validación del instrumento usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta en donde se pueden seleccionar una varias o ninguna alternativa de cuarto a criterio personal y profesional que corresponda al instrumento

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción del contenido la pertinencia congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Atentamente,

Br. Claudio García Salvador

PREGUNTAS	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a la respuesta (Sesgo)		Lenguaje adecuado con el nivel del informante		Mide lo que pretende		Esencial	Útil pero no Esencial	No importante	OBSERVACIONES (Por favor, indique si debe eliminarse o modificarse algún ítem)
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No				
10	x		x			x	x		x		x			
11	x		x			x	x		x		x			
12	x		x			x	x		x		x			
13	x		x			x	x		x		x			
14	x		x			x	x		x		x			
15	x		x			x	x		x		x			
16	x		x			x	x		x		x			
17	x		x			x	x		x		x			
18	x		x			x	x		x		x			

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA ENCUESTA QUE SERÁ APLICADA A LOS ELEMENTOS DE LA MUESTRA

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla un aspa correspondiente al aspecto cualitativo de cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia con los indicadores, dimensiones y variables de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o mejora de cada pregunta.

Muchas gracias por su apoyo. |

Grado Académico: Maestro en Administración de Negocios - MBA.

Nombre y Apellidos: Víctor Erick Saavedra Mori.

Firma: _____



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

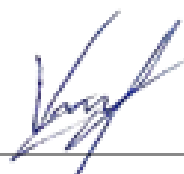
Quien suscribe, Víctor Erick Saavedra Mori, con documento de identidad N° 74203319, de profesión Economista con Grado de Maestro en Administración de Negocios - MBA, ejerciendo actualmente como docente de la escuela de negocios de IDAT, GRUPO INTERCORP.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), a los efectos de su aplicación a los trabajadores del área de producción de la empresa COMOLSA

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de los ítems			X	
Claridad y precisión			X	
Pertinencia				X

Fecha: 21/06/2021



Firma

DNI N° 74203319

ANEXO 04: CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO ALFA DE CRONBACH

RELIABILITY

```
/VARIABLES= Var0001 Var0002 Var0003 Var0004 Var0005  
Var0006 Var0007 Var0008 Var0009  
/MODEL=ALPHA.
```

Escala: ANY

Resumen del proceso de casos

Casos	N	Porcentaje
Válido	60	98.4%
Excluido	1	1.6%
Total	61	100.0%

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.94	9

ANEXO 05: PROPUESTA

Desarrollo de los objetivos

Objetivo general

Mejorar la actual gestión de la seguridad industrial en la empresa COMOLSA

Objetos específicos

Los objetivos específicos se detallan a continuación:

Objetivo 1: Conceptualizar las condiciones laborales

Acción 01: Implementar el curso estándares de trabajo seguro.

El curso de Estándares de trabajo Seguro, forma competencias basadas en identificar riesgos y peligros, para evitar la ocurrencia de accidentes. Analizando casos y ejemplos para mayor comprensión del participante. Así mismo la información que se brindará cuenta con el sustento de la ley 29783.

Al finalizar el curso el trabajador estará en la capacidad de:

- Describir los procedimientos que se deben aplicar en las actividades que se ejecuten.
- Desarrollar estándares generales para los riesgos e implementar en un Sistema de Gestión de Seguridad industrial.
- Desarrollar hábitos de responsabilidad en el área de trabajo al aplicar los estándares de seguridad.
- Promover una cultura de seguridad al conocer los beneficios de la aplicación de los estándares.

La duración de este curso será 12 horas.

Acción 02: Reforzar el conocimiento sobre la normatividad.

Este curso busca que los participantes adquieran los conocimientos, habilidades y actitudes, que determinan las competencias profesionales necesarias para desarrollar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la Ley 29783, así como la metodología para una implantación eficaz del mismo en la organización, permitiéndoles, además:

- Conocer la estructura y conceptos de la Ley 29783 y sus modificatorias.
- Desarrollar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Estar preparados ante una visita inspectiva de la SUNAFIL.

La duración de este curso será 4 horas.

Acción 03: Adiestrar al personal en actos y condiciones subestándares

Este curso busca que:

- Los participantes conozcan los principios básicos del sistema de seguridad basado en la detección de los actos y condiciones inseguras de manera específica en su lugar de trabajo.
- Contar con personal de la empresa con las habilidades, conocimientos y competencias necesarias para identificar, determinar, analizar, controlar los riesgos laborales al identificar los actos y condiciones inseguras en las operaciones e instalaciones de la empresa.
- Evitar los accidentes que provocan lesiones al personal, daños a las instalaciones y al medio ambiente y pérdidas al producto o materiales.

La duración de este curso será 8 horas.

Objetivo 2: Elaborar planes de capacitación en seguridad industrial

Acción 01: Capacitar a los trabajadores sobre la matriz IPERC

Este curso busca asegurar la continuidad de las operaciones bajo la oportuna gestión de la seguridad industrial, y brindar ambientes seguros y saludables de

trabajo. En sentido los trabajadores recibirán capacitación sobre la metodología de la elaboración de la matriz IPER. En consecuencia, la propuesta capacitación, nos ayuda a:

- Afianzar el marco teórico aplicable.
- Desarrollar destrezas para la elaboración de matrices IPER y ambientales.

La duración de este curso será 16 horas

Acción 02: Informar a los trabajadores sobre la jerarquía de controles por aplicar.

Se informará de manera regular y oportuna sobre todos los procesos dentro de una organización, desde la adquisición de materia prima, hasta la producción y entrega final, implican una serie de riesgos a los que están expuestas las personas que trabajan en dichas áreas. Por ello, las organizaciones deben planificar cómo abordar los riesgos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo y el control de riesgos en ISO 45001 cobra especial importancia.

Este control de riesgos en ISO 45001 sugiere un enfoque aplicativo paso a paso, siguiendo una jerarquía de acciones que tienen por propósito mejorar la seguridad y la salud ocupacional, reduciendo o mitigando los riesgos. En términos generales, atiende a la concepción del riesgo determinada por ISO 31000, y se estructura en seis niveles. En ese sentido se busca la utilización de la última hora de cada curso propuesto para aplicar con casos propuestos que se adecuan a la actividad que el trabajador realiza de forma de específica.

La duración de esta capacitación, está supeditada a la última hora de cada curso impartido.

Acción 03: Concientizar a los trabajadores sobre la importancia de la evaluación de los riesgos.

Se constituyera la formación mínima establecida para el desarrollo de funciones de Nivel Básico, pero debiendo complementarse con la formación sobre riesgos

específicos y su prevención en el sector correspondiente a la actividad de la empresa. Es que se propone este curso que busca participar en el aumento de los conocimientos en materia de prevención de riesgos laborales, y ayudar a conseguir una reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales entre sus empresas y trabajadores autónomos afiliados.

La duración de este curso es de 4 Horas.

Objetivo 3: Proyectar resultados de la evolución de la seguridad industrial

Acción 01: Informar a los trabajadores sobre las perspectivas de la seguridad industrial.

Esta acción busca, que los trabajadores al estar informados de la implicancia de la seguridad industrial en su bienestar futuro, bajo el contexto de un trabajo más seguro, una mejor productividad y la oportunidad de un desarrollo eficiente de su trabajo. Puedan sentirse mucho más motivados y receptivos con las propuestas de capacitación que se les brindará.

Acción 02: Concientizar a los trabajadores sobre seguridad industrial.

Se concientizará a los trabajadores sobre las necesidades más importantes para gestionar oportunamente la seguridad industrial. Haciendo énfasis sobre la relación del trabajo que realizan y la realidad del medio laboral. En ese sentido resulta crítico la implementación de metodologías y programas con un enfoque humano que priorice por convicción a los trabajadores sobre la importancia de hacer bien su trabajo.

Acción 03: Mostrar los resultados según avances

Los trabajadores deben saber los primeros resultados de la implementación de la capacitación y así promover la contribución de la empresa en el bienestar de los trabajadores como una prioridad muy importante. Puesto que así se aumenta la satisfacción, la motivación y la productividad. Por lo tanto, es oportuno poner acciones que favorezcan la oportunidad de tener trabajadores más a gusto con su trabajo.

ANEXO 06: FICHAS DE VALIDACIÓN DE PROPUESTA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FILIAL CHICLAYO

ESCUELA DE POST GRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA

FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN POR JUICIO DE
EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

“Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa
COMOLSA, Lambayeque”

AUTOR:

- CLAUDIO GARCÍA SALVADOR.

DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO:

NOMBRE: RAFAEL CRISTOBAL GARCÍA CABALLERO

TÍTULO UNIVERSITARIO: SOCIOLOGO

POSTGRADO: DOCTOR EN GESTIÓN UNIVERSITARIA.

OTRA FORMACIÓN:

OCUPACIÓN ACTUAL: DOCENTE PRINCIPAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO.

FECHA DE LA ENTREVISTA: 01 DE JULIO DEL 2021.

Mensaje al especialista:

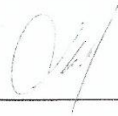
En la Universidad César Vallejo – Filial Chiclayo, se está realizando una investigación dirigida a un Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque. Por tal motivo, se requiere de su reconocida experiencia, para corroborar que la propuesta de esta investigación genera los resultados establecidos en la hipótesis. Su información será estrictamente confidencial. Se agradece por el tiempo invertido.

1. En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una “X” conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1	2	3	4	5
Ninguno	Poco	Regular	Alto	Muy alto

2. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)	X		
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)		X	
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)		X	
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		



Firma del entrevistado

Anexo: Hoja de vida.

Estimado(a) experto(a):

Con el objetivo de corroborar que la hipótesis de esta investigación es correcta, se le solicita realizar la evaluación siguiente:

- ¿Considera adecuada y coherente la estructura de la propuesta?
Adecuada X Poco adecuada Inadecuada
- ¿Considera que cada parte de la propuesta se orienta hacia el logro del objetivo planteado en la investigación?
Totalmente X Un poco Nada
- ¿En la investigación se han considerado todos los aspectos necesarios para resolver el problema planteado?
Todos Algunos X Pocos Ninguno
- ¿Considera que la propuesta generará los resultados establecidos en la hipótesis?

Totalmente X Un poco ___ Ninguno ___

5. ¿Cómo calificaría cada parte de la propuesta?

N	Aspecto/Dimensión/ Estrategia	Excelente	Buena	Regular	Inadecuada
1		X			
2			X		
3			X		

6. ¿Cómo calificaría a toda la propuesta?

Excelente ___ Buena X Regular ___ Inadecuada ___

7. ¿Qué sugerencias le haría al autor de la investigación para lograr los objetivos trazados en la investigación?

Implementar mayor exigencia con las fuentes.


Firma del entrevistado

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FILIAL CHICLAYO
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA
FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN POR JUICIO DE
EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa
COMOLSA, Lambayeque"

AUTOR:

- CLAUDIO GARCÍA SALVADOR.

DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO:

NOMBRE: ROLANDO EDUARDO MALCA CORREA

TÍTULO UNIVERSITARIO: INGENIERO QUÍMICO

POSTGRADO: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN Y MARKETING

OTRA FORMACIÓN: POSTGRADO EN RECURSOS HUMANOS-DIPLOMADO EN GESTIÓN LOGÍSTICA Y OPERACIONES

OCUPACIÓN ACTUAL: DOCENTE DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO Y UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

FECHA DE LA ENTREVISTA: 01 DE JULIO DEL 2021.

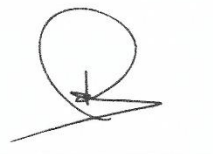
Mensaje al especialista:

En la Universidad César Vallejo – Filial Chiclayo, se está realizando una investigación dirigida a un Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque. Por tal motivo, se requiere de su reconocida experiencia, para corroborar que la propuesta de esta investigación genera los resultados establecidos en la hipótesis. Su información será estrictamente confidencial. Se agradece por el tiempo invertido.

1. En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

2. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
f) Análisis teóricos realizados. (AT)	X		
g) Experiencia como profesional. (EP)	X		
h) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)		X	
i) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)		X	
j) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		



Firma del entrevistado

Anexo: Hoja de vida.

Estimado(a) experto(a):

Con el objetivo de corroborar que la hipótesis de esta investigación es correcta, se le solicita realizar la evaluación siguiente:

- ¿Considera adecuada y coherente la estructura de la propuesta?
Adecuada X Poco adecuada Inadecuada
- ¿Considera que cada parte de la propuesta se orienta hacia el logro del objetivo planteado en la investigación?
Totalmente X Un poco Nada
- ¿En la investigación se han considerado todos los aspectos necesarios para resolver el problema planteado?
Todos Algunos X Pocos Ninguno
- ¿Considera que la propuesta generará los resultados establecidos en la hipótesis?

5. ¿Cómo calificaría cada parte de la propuesta?


N	Aspecto/Dimensión/ Estrategia	Excelente	Buena	Regular	Inadecuada
1		X			
2			X		
3			X		

6. ¿Cómo calificaría a toda la propuesta?

Excelente ___ Buena X Regular ___ Inadecuada ___

7. ¿Qué sugerencias le haría al autor de la investigación para lograr los objetivos trazados en la investigación?

Plantear un seguimiento al cumplimiento del Plan capacitaciones, todo es que de ello depende el éxito de esta investigación.



Firma del entrevistado

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
FILIAL CHICLAYO
ESCUELA DE POST GRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS - MBA
FICHA DE EVALUACIÓN DE PROPUESTA DE SOLUCIÓN POR JUICIO DE
EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

"Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa
COMOLSA, Lambayeque"

AUTOR:

- CLAUDIO GARCÍA SALVADOR.

DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO:

NOMBRE: VICTOR ERICK SAAVEDRA MORI

TÍTULO UNIVERSITARIO: ECONOMISTA

POSTGRADO: MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS – MBA.

OTRA FORMACIÓN:

OCUPACIÓN ACTUAL: DOCENTE DE LA ESCUELA DE NEGOCIOS DE IDAT, GRUPO INTERCORP.

FECHA DE LA ENTREVISTA: 20 DE JULIO DEL 2021.

Mensaje al especialista:


En la Universidad César Vallejo – Filial Chiclayo, se está realizando una investigación dirigida a un Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque. Por tal motivo, se requiere de su reconocida experiencia, para corroborar que la propuesta de esta investigación genera los resultados establecidos en la hipótesis. Su información será estrictamente confidencial. Se agradece por el tiempo invertido.

1. En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

1	2	3	4	5
Ninguno	Poco	Regular	Alto	Muy alto

2. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
k) Análisis teóricos realizados. (AT)	X		
l) Experiencia como profesional. (EP)	X		
m) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)		X	
n) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)		X	
o) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		



Firma del entrevistado

Estimado(a) experto(a):

Con el objetivo de corroborar que la hipótesis de esta investigación es correcta, se le solicita realizar la evaluación siguiente:

- ¿Considera adecuada y coherente la estructura de la propuesta?
Adecuada X Poco adecuada Inadecuada
- ¿Considera que cada parte de la propuesta se orienta hacia el logro del objetivo planteado en la investigación?
Totalmente X Un poco Nada

3. ¿En la investigación se han considerado todos los aspectos necesarios para resolver el problema planteado?

Todos ___ Algunos X Pocos ___ Ninguno ___

4. ¿Considera que la propuesta generará los resultados establecidos en la hipótesis?

Totalmente X Un poco ___ Ninguno ___

5. ¿Cómo calificaría cada parte de la propuesta?

N	Aspecto/Dimensión/ Estrategia	Excelente	Buena	Regular	Inadecuada
1			X		
2			X		
3			X		

6. ¿Cómo calificaría a toda la propuesta?

Excelente ___ Buena X Regular ___ Inadecuada ___

7. ¿Qué sugerencias le haría al autor de la investigación para lograr los objetivos trazados en la investigación?

Plantear un seguimiento al cumplimiento de la capacitación para lograr los objetivos.



Firma del entrevistado

ANEXO 07: AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN DEL TRABAJO EN EMPRESA



R.U.C. 20218786261

Lambayeque, 03 de mayo del 2021

CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA EMPRESA

Por medio de la presente nos es muy grato informarle que la empresa Comercial Molinera San Luis S.A.C; con número de RUC 20218786261 y dirección calle 7 Mza C1 Lote 11 Urb. Las Vegas Puente Piedra – Lima – Lima.

Damos la aceptación al señor: Claudio García Salvador, identificado con DNI 41285054, estudiante de la escuela el posgrado del programa académico de maestría en administración de negocios (MBA) de la Universidad César Vallejo, para realizar su investigación de tesis de grado en esta empresa, la cual lleva como título: "Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque".

Se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que estime convenientes.



COMOLSA S.A.C.
William F. Gasco Arrobas
GERENTE

DOMICILIO FISCAL: CAL. 7 MZA. C1 LOTE 11 URB. LAS VEGAS PUENTE PIEDRA - LIMA - PERU
SEDE PRODUCTIVA: CARRETERA PANAMERICANA NORTE KM. 778 - LAMBAYEQUE - PERU
TELÉFONO: 074 265080



ANEXO 08: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Titulo	Problema	Hipótesis	Objetivos	Enfoque	Variables	Dimensiones	Indicadores
			General				
Plan de capacitación en seguridad industrial en el área de producción de la empresa COMOLSA, Lambayeque	¿Un plan de capacitación en seguridad industrial, mejorará la gestión en el área de producción de la empresa COMOLSA?	La implementación de un plan de capacitación empresarial al personal de producción; logrará una mejor gestión de la seguridad en la empresa COMOLSA.	Proponer un plan de capacitación para mejorar la gestión de la seguridad industrial en la Empresa	Mixto	VI: Plan de Capacitación	Análisis de las necesidades.	- Determinar los objetivos del plan de capacitación de acuerdo al nivel de accidentes.
						Diseño de la instrucción.	- Características, objetivos, descripción y secuencia de los cursos. - Elaboración del plan considerando los conocimientos, habilidades, aptitudes, procesos y políticas.
						Validación.	- Validación de plan por la dirección.
						Aplicación.	- Instrucción al capacitador.
						Evaluación y seguimiento	- Reacción de los participantes post capacitación. - Evaluación. - Feedback y mejora continua.

			Específicos	Tipo	VD: Seguridad industrial.		
			Diagnosticar las deficiencias en la gestión de la seguridad y,	Explicativo		Efectividad	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones laborales seguras. - Accidentalidad. - Enfermedades ocupacionales.
			Determinar la existencia de normas y políticas de seguridad industrial.				
			Diseñar un plan de capacitación sobre seguridad industrial	Diseño		Eficacia	<ul style="list-style-type: none"> - Perspectivas
			Validar el plan de seguridad industrial propuesto en seguridad industrial.	No experimental		Empatía	<ul style="list-style-type: none"> - Atención individual - Grado de comunicación empresa – cliente - Cortesía y amabilidad
						Elementos tangibles	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación física - Apariencia del personal - Accesibilidad - Apariencia de los equipos, maquinarias