

UNIVERSIDAD PERUANA DE LAS AMERICAS



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**“Evaluación de Accidentes laborales en la Empresa del rubro
electromecánico – Periodo 2018”**

**PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER EN CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS Y GESTION DE EMPRESAS**

AUTOR:

PACHERRES PEREYRA RONALD

ASESOR:

MAG. MARIO ENRIQUE ARAUCO LOYOLA

LINEA DE INVESTIGACION: PLANEAMIENTO ESTRATEGICO Y DESARROLLO

INSTITUCIONAL

LIMA, PERU

SETIEMBRE, 2020

Dedicatoria:

El siguiente trabajo va dedicado a Dios, a mi esposa e hijos que son las personas que me inspiran siempre a hacer las cosas bien, a seguir adelante y que están conmigo en todo momento, a mi madre porque siempre me inculco los mejores principios y valores para ser una persona de bien y lograr mis objetivos, porque creen en mí, en mi capacidad como líder y la calidad de buen ser humano.

También va dedicado a muchos jóvenes como yo, que pese a las adversidades siguen luchando día a día para alcanzar sus metas y poder demostrarnos que no hay obstáculo en el camino que pueda impedir avanzar más, que el no creer en uno mismo y luchar por lo que uno desea ser en la vida.

Agradecimiento:

En primer lugar agradezco a Dios por darme salud y vida cada mañana al despertar y estar al lado de los que más amo, a mi esposa por ser mi gran apoyo incondicional y creer en mí y enseñarme que con esfuerzo y perseverancia todo es posible, a mis hijos porque me cambiaron la vida para bien desde el primer momento, por ser mi motor y motivo de luchar y hacer las cosas bien, a mi madre por enseñarme los principios y valores para poder ser un buen ser humano y creer en mí en todo este tiempo.

También agradezco a la Universidad Peruana de las Américas por brindarme la oportunidad de formar parte de esta gran familia, formarme para ser un profesional líder y competitivo, con principios y valores éticos profesionales para contribuir al bienestar de la sociedad.

Resumen

En el presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar los accidentes laborales en el personal tanto en el área administrativa y planta, para determinar las causas que provocan accidentes laborales y analizar desde diferentes perspectivas los principales riesgos

Nuestro método y diseño de investigación es descriptiva. En el presente proyecto de investigación describiremos como se evalúan los accidentes laborales durante el año, si las evaluaciones de seguridad y capacitaciones en las áreas son constantes para mejorar la concientización del trabajador en cuanto a evitar cero accidentes, la metodología utilizada es los informes, reportes de accidentes y recolección de datos del departamento de seguridad

En conclusión; el trabajo de investigación busca un estudio de seguridad en el área de producción y administracion, investigando las causas de los accidentes, que características tienen la evaluación de los accidentes, que características tienen las capacitaciones en cuanto a riesgos laborales, y que perspectivas tiene el departamento de seguridad en la empresa para evitar mayores riesgos laborales, la mayor parte de la información se obtiene a partir de los índices de accidentabilidad y porcentaje de las mismas en el año 2018.

Abstract

The objective of this research work is to analyze occupational accidents in personnel both in the administrative and plant areas, to determine the causes that cause occupational accidents and to analyze the main risks from different perspectives

Our research method and design is descriptive. In this research project we will describe how occupational accidents are evaluated during the year, if the safety evaluations and training in the areas are constant to improve worker awareness in terms of avoiding zero accidents, the methodology used is reports, reports of accidents and data collection of the safety department

In conclusion; The research work seeks a safety study in the production and administration area, investigating the causes of accidents, what characteristics the accident evaluation have, what characteristics the training in terms of occupational hazards has, and what perspectives the department has of safety in the company to avoid greater occupational risks, most of the information is obtained from the accident rates and percentage of them in 2018

Tabla de contenidos

INDICE

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1 Descripción de la realidad problemática.	1
1.2 Planteamiento del problema.	2
1.2.1 Problema general.	2
1.2.2 Problemas específicos.	2
1.3 Objetivos de la investigación.	3
1.3.1 Objetivo general.	3
1.3.2 Objetivos específicos.	3
1.4 Justificación E Importancia.	3
1.5 Limitaciones.	4
CAPITULO II: Marco Teórico	5
2.1 Antecedentes De La Investigación.	5
2.1.1 Antecedentes Internacionales	6
2.1.2 Antecedentes nacionales.	11
2.2 Bases teóricas.	17
2.3 Definición de términos básicos	20
CAPITULO III: Metodología De La Investigación	23
3.1 Enfoque De La Investigación.	23
3.2 Variables	24
3.3 Supuesto Hipotético	26
3.3.1 Supuesto Hipotético general.	26

3.3.2	Supuesto Hipotético específicas.....	26
3.4	Tipo y diseño de Investigación	26
3.5	Población y muestra.....	27
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	27
IV.	CONCLUSIONES	31
V.	RECOMENDACIONES	32
VI.	REFERENCIAS	33
VII.	ANEXOS.....	34

Lista de figuras

FIGURA N.º 1 : Funciones de las técnicas de seguridad y los distintos aspectos que, en relación a la Seguridad, Accidente, Consecuencia, https://www.monografias.com/trabajos	Pag.01
FIGURA Nª 2 Matriz de evaluación de riesgo, fuente ares de seguridad Empresa del sector electromecánico	Pag.02
FIGURA Nº 3: Índice de falas por accidentes / incidentes, Elaboración propia.....	Pág. 03
FIGURA Nº 04: Porcentaje de accidentes. Elaboración propia.....	Pág. 04
FIGURA N°05: Índice de accidentes por los años 2018-2019. Elaboración propia.....	Pág. 05

Introducción

El trabajo de investigación titulada Evaluación de accidentes laborales de la empresa del rubro electromecánico, busca detallar las circunstancias que se vive a diario en la empresa, siendo un tema de vital importancia para los representantes de la empresa, analizaremos como se presentan circunstancias de peligros en la seguridad de los trabajadores de planta y administración, lo que les permitirá a los representantes tomar decisiones y buenas prácticas en seguridad.

El desarrollo total de la investigación consta de cuatro partes: describiremos en el primer capítulo la problemática de la investigación, describiremos la realidad actual, como plantearemos los problemas a estudiar, enfatizaremos cual es problema general, específicos y que tanto es importante y si tiene alguna limitación a la presentación del trabajo. en el segundo capítulo describiremos al Marco teórico, identificando cuales son los antecedentes para la investigación realizada llámese nacionales e internacionales, que bases teóricas hemos recopilado, y que términos utilizaremos para el desarrollo de esta investigación, en el tercer capítulo describiremos la metodología a utilizar, enfocaremos las variables que determinan el proceso de la investigación, supuesto hipotético, tipo y diseño de investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, resultados y conclusiones

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de la realidad problemática.

Es una empresa electromecánica, dedicada a la fabricación y reparaciones de motores eléctricos. Su objetivo principal es satisfacer las necesidades del sector minero, pesquero, azucarero y agroindustrias. La empresa tiene como política atender todos los pedidos de servicio de reparación y mantenimiento y realizar la entrega en un plazo óptimo y corto evitando retrasos.

trabajo de investigación en el sector de electromecánica exige niveles elevados de competencias y aptitudes profesionales, debido a que realizan reparaciones y mantenimientos con soldadura, materiales aislantes y solventes dieléctricos, no sólo deben ser buenos operadores, sino que también deben montar y desmontar los motores de su base de trabajo , rebobinar, metalizar y en sus oportunidades realizar trabajos de izaje y altura, trabajos expuestos a incidentes y accidentes, es por ello que la parte más importante en la empresa son las buenas prácticas de seguridad, lo cual es una problemática para la empresa porque mientras no se cumplan con las políticas de seguridad se expone a los accidentes laborales generando daños en la salud por enfermedades y en otras ocasiones pérdidas humanas.

En este contexto, el presente estudio de esta investigación se realizará en la empresa del sector electromecánicos denominado, situada en la ciudad de Lima, donde se observa que una de las características ocasionadas por los accidentes laborales son el descuido y la falta de concentración generando perdidas, retrasos en la entrega de los trabajos y constantes accidentes en el área de producción.

Tal situación obedece, a la falta de capacitación y supervisión de los procesos, también a la falta de coordinación entre las áreas involucradas y poco compromiso con la empresa.

De continuar esta sistematología, la empresa podría perder la confianza de sus clientes; por el ausentismo del personal debido a las faltas que acarrearán por los accidentes laborales, y darle oportunidad a que la competencia entre con fuerza, bajaría su rentabilidad y posicionamiento en el mercado, por lo cual no será posible el logro de sus objetivos organizacionales. Por ello es importante evaluar el área de gestión de seguridad, control de los procesos y el uso adecuado de los EPPS por parte del personal.

1.2 Planteamiento del problema.

1.2.1 Problema general

¿Qué características presentan los accidentes laborales en la empresa del sector electromecánico?, Lima 2018?

1.2.2 Problemas específicos.

¿Qué características tienen las capacitaciones que se realizan en forma constantes en las áreas de producción?

¿Qué características presentan los factores de riesgo que originaron los accidentes en la empresa del sector electromecánico? en el año 2018?

¿Qué características presentan los accidentados en la empresa del sector electromecánico Lima 2018?

¿Qué tipos de accidentes fueron los más concurrentes durante el año 2018, en los trabajadores de la empresa del sector electromecánico?

1.3 Objetivos de la investigación.

1.3.1 Objetivo general.

Describir las características de los accidentes laborales en la empresa del sector electromecánico -2018

1.3.2 Objetivos específicos.

Describir las características que tienen las capacitaciones en producción

Determinar las causas que generan los factores de riesgo en la empresa del sector electromecánico -2018.

Determinar cuáles son las características que identifican a los accidentados en la empresa del sector electromecánico - 2018

Describir y analizar los accidentes más concurrentes durante el año 2018 en la empresa del sector electromecánico

1.4 Justificación E Importancia.

El estudio de evaluación de accidentes labores en la empresa del sector electromecánico, se justifica porque es un tema importante que ocurre hoy en día en la mayoría de empresas, y en la empresa del sector electromecánico, los accidentes en el año 2018 fueron relevante por el índice de accidentes en las áreas de mayor concentración de trabajo siendo significativo en dos

meses, lo mismo que genero pérdidas económicas por la falta oportuna de entrega del servicio a tiempo al cliente y horas hombres aumentadas.

La importancia del estudio de investigación se logra determinar que por la ausencia del personal del área de bobinados se está generando penalidades de los clientes, lo que se enfatizó más el trabajar en la identificación y análisis de los riesgos de condiciones laborales y acciones indebidas de los trabajadores, con la finalidad de prevenir y minimizar la presencia de los accidentes, por tal sentido, esta investigación será útil, porque se dará a conocer cuáles fueron las causas y proponer acciones estratégicas que garanticen la prevención de los accidentes de trabajo.

1.5 Limitaciones.

El presente trabajo de investigación está limitado al estudio de la empresa del sector electromecánico, de la ciudad de Lima, específicamente al rubro electromecánico, del periodo 2018

CAPITULO II: Marco Teórico

2.1 Antecedentes De La Investigación.

En el Peru se producen a diario accidentes e incidentes, siendo así el récord al año un porcentaje elevado y generando muchas veces preocupación, según encuestas realizadas por ipsos y diario gestion, en el sector construcción, empresas electromecánicas, mineras y manufactureras son las que registran accidentes mayores al término del año.

Actualmente cada empresa tiene departamentos de seguridad cuya función están encargados de velar por la seguridad y bienestar de los trabajadores, así como también hay instituciones que se encargan de supervisar que estén de acorde a las normas y políticas de seguridad para evitar accidentes mayores.

La entidad fiscalizadora del ministerio de trabajo compartió una nota en la que se resalta que en los meses de enero a junio del año 2018 se registraron un porcentaje mayor de accidentes a diferencia del año anterior, reportándose pérdidas humanas, la mayor parte de accidentes laborales se registran en lima, debido a que la mayoría de industrias comercio y construcción radica en esta ciudad.

En el rubro electromecánico que analizaremos representa un alto riesgo a nivel nacional, ya que la mano de obra esta expuesta a riesgos de varios tipos, debido a que se trabaja con materiales inflamables, con maquinarias eléctricas que exponen la vida del trabajador como son el torno y las maquinas balanceadoras, es por ello que se deben tomar conciencia de los riesgos

que pueden ocasionar si no se usan implementos de seguridad y se toman las medidas preventivas necesarias.

Es importante poder determinar con el presente trabajo de investigación los antecedentes de la empresa del sector electromecánico del año 2018, evaluando las características de los accidentes originados y porque se generaron picos en los dos meses según índices reportados, con la finalidad de poder establecer si se tomaron medidas correctivas que ayuden a mejorar las causas que originaron estos hechos y el siguiente año sea un porcentaje menor al del año 2018

2.1.1 Antecedentes Internacionales

1.- Romero (2013) en su investigación sobre “Diagnóstico de normas de seguridad y salud en el trabajo e implementación del reglamento de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Mirrorteck Industries S.A.”.

Objetivo: en esta investigación se tiene como objetivo analizar el reglamento de seguridad de la empresa, para poder identificar los riesgos que se puedan presentar en las actividades que realizan.

Metodología: el método de investigación utilizada es descriptiva porque busca determinar que normas son las que se tienen establecidas en la empresa, esta basado en un análisis cuantitativo que busca analizar cuantos accidentes ocurrieron en la empresa Mirrorteck Industries S.A y realizar un detallado informe del personal si tiene conocimiento del reglamento de seguridad con la finalidad de que esto se ponga en práctica.

Resultado: como resultado de la investigación se recolectaron datos y toma de encuestas, así como entrevistas a cada trabajador, siendo de mucha importancia para determinar los riesgos ocasionados.

Conclusiones: para evitar accidentes laborales se debe implementar nuevas medidas de seguridad que permitan identificar los riesgos y se pueda prevenir los accidentes laborales, tomando en cuenta las normas y políticas establecidas en el reglamento de seguridad, así mismo establecer políticas y sanciones en caso no se llegue a cumplir con las normas establecidas, ya que según estudio esto genera un costo laboral por las pérdidas económicas y muchas veces pérdidas humanas.

Comentario: en la tesis, el autor busca eliminar y reducir los riesgos mediante la matriz de identificación de riesgos y peligros, esto es un aporte importante a nuestra tesis porque obtenemos más información en cuanto a la identificación de riesgos y peligros que se pueden implementar en la empresa del sector electromecánico

2.- Echeverri y Rivera (2014) en su investigación sobre “Estado del arte de la seguridad y salud en el trabajo en el sector minero en Colombia” para optar el título de Especialista en Gerencia de la Salud Ocupacional por la Universidad CES, Medellín, Colombia.

Objetivo: el objetivo de la investigación es determinar la seguridad laboral en el rubro minero buscando determinar las principales causas que puedan ocasionar riesgos en la salud de los trabajadores.

Metodología: el método utilizado es descriptivo porque busca analizar los principales riesgos y causas que originan los accidentes, emplea un método científico basándose en lo que dicen y determinan la ciencia para emplear diferentes metodologías en la evaluación de riesgos

en la salud y trabajo ocupacional, minimizando los riesgos que se puedan generar en un futuro, utilizando los medios informativos de televisión y páginas web.

Resultado: como resultado se obtuvo fuentes de información en internet, para la obtención de datos que muestren registros de accidentes y que tanto es el porcentaje de mortalidad en el sector minero de la ciudad de Colombia.

Conclusiones: una de las conclusiones es que mediante lo estudiado en la investigación el sector minero en Colombia representa una fuente importante de riqueza , lo cual también demanda mayor inversión en normas, políticas e implementos de seguridad , y la mayor parte de que esto suceda es la no inversión de estos , es por ello que en Colombia se debe mejorar los controles en dicho sector para evitar que se generen pérdidas económicas y humanas, también realizar fiscalizaciones constantes por parte de las entidades fiscalizadoras del estado con la finalidad de dar mejoras a dicho sector.

Comentario: en la presente investigación, el autor busca eliminar y reducir los riesgos en el sector minero de Colombia, ya que actualmente es uno de los sectores donde radican los accidentes laborales, que se establezcan parámetros y medidas rígidas de seguridad con acciones preventivas.

3.- *Vargas (2015) en su estudio sobre “Seguridad y salud en el trabajo en Chile diagnóstico y propuestas” a través del cual presentó los antecedentes históricos sobre seguridad y salud en el trabajo en Chile,*

Objetivo: es determinar las características que generan los accidentes laborales en la ciudad de Chile, para proponer acciones de medidas correctivas, analizar las diferentes fallas que conllevan a los accidentes laborales mediante los índices y porcentajes muestreados.

Metodología Y Resultado: la metodología utilizada fue descriptiva porque se logro analizar cuantos accidentes se realizaron en los últimos años en la ciudad de Chile y que la cifra de fallecidos, accidentados este de acuerdo a las estadísticas entregadas, se pudo determinar cuáles fueron las causas en los accidentados, para prevenir que en un futuro no se llegue a dar bajo esas circunstancias generando encuestas, y creando procedimientos de prevención y control

Comentario: el autor busca concientizar a todos los trabajadores una cultura de seguridad y programas para la prevención de accidentes, con charlas constantes y medios informativos para que la ciudad de Chile genere una estadística menor en cuanto a accidentes laborales en la salud y trabajo.

4.-Cuevas y Gabarda (2016) en su investigación sobre “Siniestralidad laboral en Europa y Latinoamérica: una visión comparada” realizada a través de la Universidad Internacional de Valencia, España.

Objetivo: el objetivo de esta investigación es analizar los siniestros ocasionados en los países de Europa y latinoamericana, busca determinar cuáles fueron las causas y que tanto fue el grado de accidentabilidad en las personas.

Metodología: el método utilizado es cuantitativo porque cuantifica que cantidad de accidentes se presentaron en los países de Europa y Latinoamérica, determinando que normas y políticas tiene cada país y si son de vital importancia para prevenir accidentes.

Resultado: el resultado de la investigación fue determinar mediante la información estudiada y las estadísticas relacionadas, las características y causas de los siniestros ocurridos, con la finalidad de precisar cuales fueron los países con más índice de accidentabilidad y que factores mayores pueden representar si en caso no se realiza normas preventivas , se logró

determinar además de los países, los sectores que tienen más índice de siniestro, considerando que se debe incluir nuevas medidas de prevención así como capacitaciones para evitar riesgos.

Conclusiones : se pudo determinar que el mayor riesgo se origina en Latinoamérica, el sector que más riesgo genera es el sector minero , lo cual origina mayores pérdidas humanas, se debe tener mas manejo en cuanto a la seguridad, para evitar accidentes con riesgos mortales , la seguridad muchas veces en latinoamericana no es de conciencia de todos, no se cumplen con los estándares de seguridad y por ende no se cumple con la normativa de cada país, esto hace que muchas veces el alto índice de riesgo genere mayores preocupaciones no solo en los países sino también en las empresas.

Comentario: en la tesis el presente autor habla de accidentes que puedan generar enfermedades, contando con los registros de índices de accidentes, los accidentes que se generan en Latinoamérica y Europa son originados muchas veces por el exceso de confianza y la falta de concientización de las personas, es por eso que se debe implementar medidas correctivas, para evitar accidentes.

5.- Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2016) publicó el “Informe de siniestralidad minera”, España, a través del cual presentó la estadística de accidentes laborales ocurridos en la industria extractiva española en el año 2015,

Objetivos: el objetivo principal de la investigación es analizar los siniestros ocurridos en el sector minero en la ciudad de España, evaluando que riesgos se generan en los trabajadores y en las instituciones.

Metodología: el método utilizado es descriptivo porque logra determinar que accidentes se originaron en las empresas del sector minero y que características tienen los accidentes laborales que conllevaron a generar riesgos de alto porcentaje.

Resultado: el resultado que se obtuvo es que en el sector minero los accidentes laborales se caracterizan por la no implementación de normas que se adecuen al sector de dicho país, muchas veces lo obvian y se confirman, es por ello que con las muestras alcanzadas y las estadísticas estudiadas se logró obtener mejoras para la prevención de accidentes y minimizar el riesgo.

Conclusiones: en conclusión los accidentes de trabajo en el sector minero está relacionado a las empresas que trabajan con productos metálicos, ferreteros minerales, el no utilizar los implementos de seguridad cuando se realiza el trabajo genera desconfianza y seguridad del empleador, es por ello que se debe evaluar al personal que realiza actividades de alto riesgo, brindando capacitaciones constantes y evaluando si está apto para cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo en cuanto al trabajo a realizar, los trabajadores del sector minero deben ser conscientes que el trabajo que se realiza es un trabajo de total riesgo y que se expone la vida y pérdidas económicas.

Comentario: en la presente tesis nos redacta sobre la utilización de implementos de seguridad EPPS, y más en los servicios realizados en minería, los cuales deben ser implementados en todo servicio y más si es minería, porque se corre el riesgo que se genere un accidente o un posible suceso, lo cual genera pérdidas tanto humanas como pérdidas económicas.

2.1.2 Antecedentes nacionales.

1.- *Milla (2013) en su investigación sobre “Evaluación del nivel de gestión de riesgos para la mejora continua de la seguridad y salud en el proceso de minado Marañón Cía. Minera Poderosa S.A.”*

Objetivo: el objetivo es la evaluación de la gestión de riesgo que se origina en la Minera poderosa, para determinar los posibles riesgos que se originan en los trabajadores, así mismo determina las características de los riesgos ocasionados en cada área.

Metodología: la metodología realizada es descriptiva, tomando como muestra los antecedentes de los riesgos ocasionados por el personal de planta y que medidas correctivas se generaron para evitar más accidentes, se realizaron muestreos que ayuden a conocer más a fondo los índices de accidentabilidad de la minera.

Resultado: el resultado de la investigación fue la recolección de datos, las encuestas a los operarios de planta, con la información obtenidas se pudo determinar que la minera Poderosa, realiza constantes evaluaciones y muchas veces los trabajadores generan accidentes por el exceso de confianza que generan al no prevenir según las normas establecidas por la minera, pero con esta investigación

Conclusiones: se puede concluir que la Minera poderosa, según el sistema de seguridad que se tiene implementado, existen deficiencias en cuanto a la supervisión, la falta de comunicación que existen en las áreas, debido a que la cantidad de trabajadores conlleva a no tener una comunicación fluida, se debe respetar el sistema de gestión de seguridad en el trabajo y se debe capacitar más a los trabajadores, crear, se deben establecer no solo encuestas sin motivaciones por áreas que generen una concientización a los trabajadores para evitar accidentes, se debe trabajar con constantes parámetros que permitan distinguir las zonas de riesgos, que

accidentes se pueden generar en caso de no optar por las medidas preventivas, implementar el ATS , por ser un rubro de alto riesgo.

El sistema de gestión de riesgos debe ser un área muy importante para la Minera poderosa, ya que se encarga de reportar los posibles riesgos y los riesgos ocurridos en la ejecución del servicio, es por ello que se debe enfatizar más en la concientización del personal que labora para que se de buena imagen como minera ante los clientes.

Comentario: el autor busca mejorar mediante inducción y charlas la reducción de accidentes laborales de la CIA MINERA PODEROSA, mejorar la inducción y controles de seguridad.

2.- Delzo (2013) en su investigación sobre “Influencia de la cultura de seguridad en la incidencia de accidentes con maquinaria pesada en las concesiones mineras de la región Junín.

Objetivo: Analizar que influye en la cultura de seguridad en los trabajadores de las concesionarias de mineras en la región Junín, determinando cuales son los riesgos que generan incidencia y que consecuencias tienen los accidentes en maquinaria pesada de los cuales son empleados.

metodología: la metodología utilizada es la investigación aplicada, descriptiva, cuyo método se basa en obtener información de la población de las concesiones de las mineras de la región, que tanto porcentaje de accidentes e incidentes se generan, cuáles son los tipos de minería, realizándose varios muestreos, encuestas en donde se pudo determinar que la gran parte son riesgos mayores que se ocasionan por la falta de cultura de la seguridad basándose en el exceso de confianza.

Resultado: para obtener el resultado de la investigación fue la recolección de datos de la información recolecta, la encuesta a los empleados, entrevistas con los pobladores.

Conclusiones en conclusión en la región Junín las empresas están bien constituidas, y las concesiones mineras no son la excepción , en este caso cuentan con toda el área de seguridad con sus respectivos estándares, políticas reglamentos y normas que son de una cultura alta de concientización por los altos rangos entre ellos los gerentes, jefes y equipo de seguridad, pero que dicha concientización no llega del todo a ser valorada ni practicada por los trabajadores que son los que ejercen labores de alto riesgo en maquinaria pesada, es por ello que se debe evaluar constantemente las buenas practicas que los trabajadores ejercen con la intención de que se concienticen y puedan evitar accidentes.

Comentario: el autor busca minimizar la incidencia de accidentes con normas y reglamentos a emplear en la maquinaria pesada, tesis de mucha importancia porque con procedimientos se mejorará la reducción de accidentes

3.-Carvo (2013) en su investigación sobre *“Influencia del estrés en la ocurrencia de accidentes asociados a los actos sub estándares en la Cía. Minera Raura S.A. Año 2010”*.

Objetivo: determinar cuál es la influencia que ocasiona el stress ante los accidentes laborales en los trabajadores de la Cía. Minera Raura en el año 2010.

metodología: la metodología utilizada es descriptivo , porque busca describir mediante encuestas que tanto influye el stress en los trabajadores lo que hace que exista descuido y falta de concentración, se toma de muestra a los trabajadores para poder determinar cuales fueron las causas y efectos que ocasionaron los accidentes , así mismo se tomo de muestreo unos meses del

año 2010, los cuales fueron determinantes para evaluar y poder generar una estructura mejorada que ayude a tomar medidas preventivas para evitar accidentes a futuro.

Resultado: el resultado que se obtuvo es la recolección de información mediante encuestas, cuestionarios que se realizaron para determinar los hechos estudiados, para que sea mas valido se valido con un experto considerando que la información es verdadera.

Conclusiones: se llega a la conclusión que no solo es cuidarse de los accidentes que muchas veces son generados por descuido sino que también a veces el personal por la carga laboral y la falta de concentración generan un stress en ellos , lo que hace que existan accidentes g, muchas veces la conducta de los trabajadores es cambiante y para ello debe cumplir un rol importante la parte de recursos conjuntamente con el departamento de seguridad, tomando como base que se debe motivar y generar consultas de los estados de ánimo para evaluar la capacidad que tiene cada trabajador en la realización del trabajo a realizar.

Comentario: el autor en su tesis demuestra que una de las causas de accidentes es también ocasionado por el stress y que mediante encuestas, motivación y recolección de datos se puede evitar accidentes.

4.-Rosales (2015) en su investigación sobre “Sistematización del programa de seguridad basado en el comportamiento dentro del proceso de reducción de accidentes en Sociedad Minera El Brocal S.A.A.”.

Objetivo: es fomentar programas de sistemas de seguridad que ayuden a mejorar las políticas y normas de seguridad en la minera El brocal, con la finalidad de contribuir a la concientización de cada integrante de la minería y existan cero accidentes o reducción de accidentes

metodología: en la metodología utilizada fue descriptivo, se logró cuantificar a los trabajadores y determinar cuáles fueron las áreas que ocasionaron accidentes laborales, se tuvo como población y muestra a los trabajadores de la compañía minera El Brocal.

Resultado: el resultado obtenido fue la recolección de datos de los trabajadores de el Brocal, las encuestas realizadas los cuestionarios evaluados, permitieron realizar un análisis más exhaustivo y poder determinar Cuáles fueron las causas que hicieron que se generan los accidentes, y ayudaron a implementar nuevas recomendaciones para las tomas de decisiones y puedan evaluar implementar nuevas medidas preventivas.

Conclusiones: en conclusión, para reducir accidentes es importante implementar nuevas medidas de seguridad, que el sistema de gestion sea evaluada y supervisada por los controles diarios y semanales, que se consideren que los riesgos son de vital importancia, que se capacite constantemente y que el área de seguridad sea mas rígida con las políticas, reglamentos y normas que se implementan, con la finalidad de reducir los riesgos.

Comentario: en esta investigación se observa que mediante su proyecto busca reducir accidentes analizando el comportamiento de los trabajadores actos inseguros peligrosos, realizando programas que influyan en la disminución de accidentes, modelo y ejemplo a seguir

5.- Vera (2017) en su investigación sobre “El impacto de la minería en la economía del departamento de Arequipa para el periodo del 2000-2015”.

Objetivo: analizar el impacto que genera los accidentes labores en el sector minero del departamento de Arequipa durante los años 2000 a 2015 mineras durante los periodos 2000 al 2015, y que impactos generan en la economía de la región.

Metodología: el tipo de metodología empleada es investigación descriptiva la cual estuvo conformada por las provincias de Arequipa, se empleó diseños que ayuden a evaluar el impacto que genero en la economía los accidentes laborales, busco determinar que características tienen los accidentes laborales en la región y busco mediante normativas nuevas medidas que establezcan y no afecten la economía a nivel de región ya que es una región donde radica el sector minero

Resultado: La técnica empleada para recolectar información fue análisis documental.

Conclusiones: se llegó a la conclusión que el impacto de los accidentes laborales en el sector minero es mas fuerte a diferencia de los otros sectores siendo así que en los últimos años se registraron más accidentes generando pérdidas económicas y humanas y afectando a la región muchas veces por ser la fuente principal de riqueza en la región y muchas de sus provincias, es por ello que para implementar nuevas mejoras son realizar nuevas medidas de gestion en la seguridad con la finalidad de reducir dichos riesgos que conllevan a una ruptura económica.

Comentario: la región de Arequipa es un aportante eficaz en el país en cuanto a la fuente de riqueza, en este proyecto de investigación el autor busca determinar mediante un estudio exhaustivo cuales fueron las causas que se generan los accidentes en el sector minero y ayuda a concluir que se debe tener medidas preventivas para que no siga sucediendo accidentes, con la finalidad que no afecte la economía tanto a nivel de región como a nivel de personal y salud.

2.2 Bases teóricas.

Peligro: Es un hecho que puede ocasionar daño llámese a personas, material, medio ambiente y por naturaleza propia.

Tipos De Peligro: Los tipos de peligro que se originan en cualquier circunstancia y puede ser originado causando un riesgo mayor son:

Peligros físicos: son sucesos que se puedan ocasionar por algún hecho que se origina un suceso peligroso y que son originados por el ser humano causando un riesgo, se les denomina peligros físicos: al ruido, radiación, iluminación, vibración etc.

Peligros químicos: son sucesos que puedan ser ocasionados por el ser humano si no se tiene cuidado con la manipulación de estos insumos, lo cual puede generar un accidente que puede ser mortal o generar daños físicos: entre los peligros químicos determinan sustancias toxicas, polvo, gases, solventes, humos, etc.

Peligros biológicos: son hechos que no se pueden prevenir porque son ocasionados producto de la naturaleza o descuido del ser humano, los cuales pueden ser originados por la no prevención e higiene, generando un peligro que muchas veces genera pérdidas humanas, entre los peligros biológicos tenemos los virus de diferentes características, los organismos microbiológicos, etc.

Peligros mecánicos: son hechos o sucesos que son considerados peligros porque se genera mediante una maquinaria equipos, fajas y que de no ser manejados con precaución pueden generar un accidente y muchas veces la pérdida de algún parte del cuerpo.

Peligros Psico-social: son hechos o sucesos que son manejados por el hombre y que y se consideran peligrosos cuando no son dominados por la mente ya que nos genera stress y temores, muchas veces son peligros psico social porque nos dominan como ser humano, dentro de ellos tenemos las fobias, los acosos, los sistemas cambiantes de turno de trabajo, etc.

Peligros Conductuales/comportamiento: son hechos o sucesos que nos sucede a todo ser humano debido a la falta de inestabilidad, son emociones que nos pueden generar problemas en nuestra vida diaria y que se consideran peligrosos cuando no son manejados de manera madura, entre ellos tenemos: depresión bromas fuera del lugar, falta de habilidad, tareas nuevas, etc.

Riesgo: es todo lo que acontece al peligro, causado por una situación de peligro generando perdidas, es la probabilidad o posibilidad de que haya pérdida.

Riesgo residual: son las consecuencias que se originan después de haber pasado el peligro, muchas veces son daños irremediables que generan una vida diferente ya que dejan secuelas, como, por ejemplo: Ruido, polvo, altura, gas, humo, etc, y de ser necesarios deben ser tratados con elementos que ayuden a minimizar los riesgos residuales.

El punto de vista de la seguridad: la seguridad en el trabajo es muy importante, lo cual define el accidente como “un acontecimiento no deseado que produce daño humano, material o económico, generando una pérdida muchas veces de alto grado, estos daños son ocasionados por algún peligro que se generó en algún lugar laboral, domestico, regional o a nivel nacional.

El punto de vista médico: son considerados accidente para el medico cuando el personal llega en estado crítico cuya intervención se realiza mediante una investigación y se determina que fue provocada u ocasionada por algún hecho de manipulación de alguna sustancia química, mecánica o de trabajo, según los médicos son considerados los accidentes cuando la persona accidentada ha sufrido una lesión llámese grave o leve por consecuencia del trabajo que realiza y que muchas veces deja secuelas.

El punto de vista legal: un accidente es considerado desde el punto legal un hecho que debe ser investigado y muchas veces penado. en el artículo 115 del Texto Refundido de la Ley

General de la Seguridad Social (RD Legislativo 1/1994, de 20 de junio), se define al accidente de trabajo: toda lesión corporal que el trabajador sufra como consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena., siendo un trabajador dependiente o independiente cuya responsabilidad recaea sobre quien la ejecuta, y quien lo contrata.

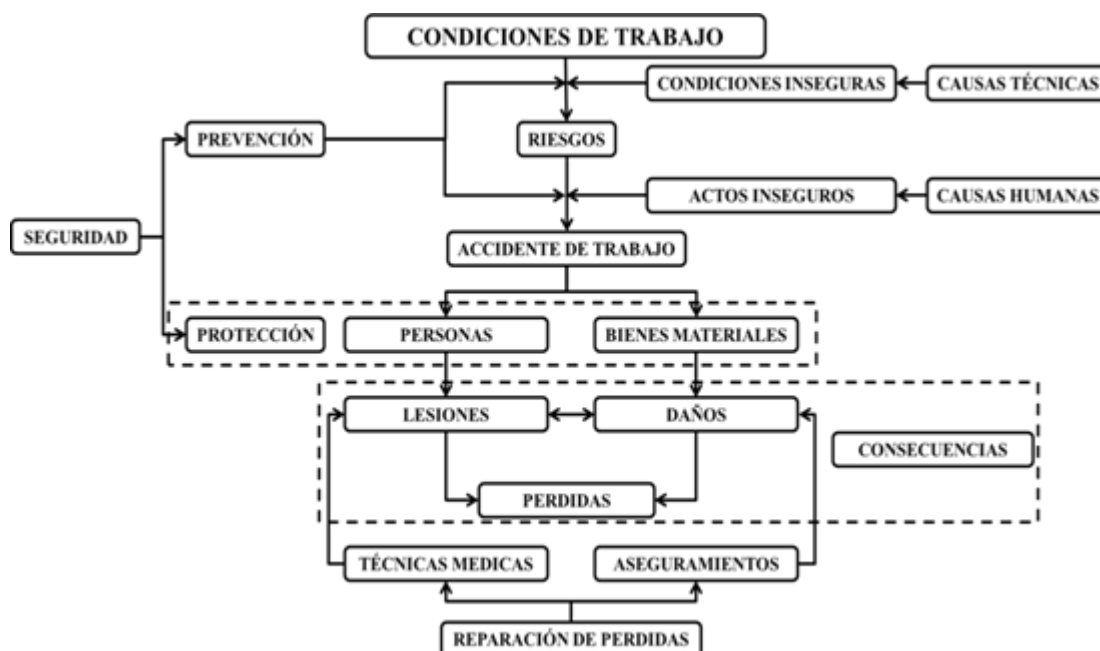


FIGURA N.º 1: Funciones de las técnicas de seguridad y los distintos aspectos que, en relación a la Seguridad - Accidente - Consecuencia,
<https://www.monografias.com/trabajos94/accidente-trabajo/accidente-trabajo.shtml>

2.3 Definición de términos básicos

Accidente de trabajo: Hecho ocurrido en un lugar de la empresa o área de trabajo, que puede generar algún daño tanto físico como material.

Accidentes/ Incidente: se llama accidente cuando se genera algún daño tanto material como humano generando pérdida mayor, e incidente cuando el daño es menor y es ocasionado por algún tropiezo, o acto involuntario.

Descuido: Falta de concentración y cuidado por exceso de confianza lo que genera a confiarse antes de suceder algún accidente.

Trabajo: Actividad realizada en alguna empresa o área de trabajo cuyo esfuerzo humano es recompensado con una merced económica, sin importar las actividades es todo esfuerzo humano que genera una rentabilidad e ingreso económico

Seguridad: es un hecho que se da cuando estamos ante una situación de peligro, es la prevención ante cualquier riesgo. Seguridad es también compromiso ante las labores que realizamos día a día con reflexión y prevención.

Casi Accidente: circunstancia que se genera por un descuido y que pudo generar un accidente

Pérdida: costo que se genera por algún hecho, y puede ser económica o humana.

Peligro: hecho ocasionado por algún accidente.

Fatalidad: daño o perjuicio que se genera por un accidente grave como pérdidas humanas

Atención Médica (AM): es un acto que se da cuando se genera un accidente o incidente

Primeros Auxilios (PA): equipo que actua cuando se genera un hecho de peligro o accidente



Figura N° 2 Matriz de evaluación de riesgo, fuente ares de seguridad Empresa del sector electromecánico

CAPITULO III: Metodología De La Investigación

3.1 Enfoque De La Investigación

La presente investigación es descriptiva; por lo tanto, se recogió y analizó datos sobre las variables: accidentes de trabajo, porque pretende medir información de manera independiente o conjunta sobre las variables que se mencionaran, se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de los trabajadores de la empresa del sector electromecánico. Verificar las consecuencias que se generan ante un accidente y que peligros ocasionan ante los trabajadores y la empresa

Con el presente trabajo de investigación se busca brindar información desde un enfoque externo de cuáles son las debilidades que conllevan a generar actos inseguros y por ende accidentes reflejando la información y verificando los procedimientos que se tienen en la empresa del sector electromecánico

INDICE DE FALTAS POR ACCIDENTES / INCIDENTES													
AREAS	CANT TRAB	AUSENTISMO POR ACCIDENTES											
		ENE	FEB	MARZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	NOV	DIC
BOBINADOS	15	15	14	15	15	12	12	15	15	15	15	15	15
MECANICA	10	10	9	10	10	7	7	10	10	10	10	10	10
ALMACEN	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5
SALA DE PRUEBAS	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
BALANCEO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
MAESTRANZA	7	7	6	7	7	5	7	7	4	7	5	7	7
PREDICTIVO	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
TOTAL	55	55	52	55	55	47	49	55	51	55	51	55	55

Figura N°03: Índice de falas por accidentes / incidentes, Elaboración propia.

3.2 Variables

MATRIZ DE OPERARACIONALIZACION DE VARIABLES						
Variables	Concepto	Dimensión	Subdimensión	Operacionalización de Variables		
				Indicadores	Tipo de Variable	
ACCIDENTES DE TRABAJO	Hecho o suceso que ocurre en la empresa ocasionando una lesión o causas mayore	Características del accidentado		número de accidentes por sexo -número de accidentes según el área de trabajo -número de accidentes según el tiempo de experiencia.	Numérica / razón	
				Porcentaje de accidentes según su nivel de gravedad porcentaje de accidentes según su área del cuerpo lesionada		
		consecuencias de accidentes		Daños para la empresa	porcentaje de accidentes según los días perdidos -nivel accidentabilidad por mes -porcentaje de accidentes por mes	
				causas inmediatas	-Actos inseguros -condición insegura	Cualitativa nominal
	interfieren con el proceso normal de trabajo y por ende, ocasionan daños corporales, perdidas bienes o ambos.	causalidad de los accidentes		causas básicas	- factores personales -factores de trabajo -factores organizativos -factores ambientales	

3.3 Supuesto Hipotético

3.3.1 Supuesto Hipotético general

La evaluación de los accidentes laborales de la empresa del sector electromecánico, 2018 , representan las características siguientes; el 90% es originado por exceso de confianza, descuido y falta de concentración, el 7% por descuido de la empresa y falta de implementos y el 3% por incidentes no provocados.

3.3.2 Supuesto Hipotético específicas

Las características de los trabajadores accidentados de la empresa del sector electromecánico, son personas que hacen caso omiso a los procedimientos de seguridad y no son conscientes del peligro que se puede generar.

Según la información reportada el mayor número de accidentes fueron ocasionados por causas básicas y causas inmediatas

Las consecuencias ocasionadas por el accidentado reflejan lesiones temporales mientras que para la empresa genera pérdidas económicas, horas hombre por ausentismo de personal y falta de entrega oportuna a los clientes

3.4 Tipo y diseño de Investigación

esta es una investigación descriptiva

3.5 Población y muestra

En este proyecto de investigación se tomó como población a los trabajadores de la empresa FAMI SEAL JET, sobre los accidentes e incidentes que se obtuvieron en el periodo 2018

Se obtuvo una muestra de todo el personal que labora en la empresa del sector electromecánico, para lo cual se extrajo la muestra del área de producción, sección de maestranza sobre los accidentes obtenidos en el periodo en mención.

POBLACION	AREA	N ^a	PORCENTAJE DE ACCIDENTES
TRABAJADORES	PRODUCCION	40	75%
TRABAJADORES	ADMINISTRACION	15	25
TOTAL		55	100%

Figura N°04: Porcentaje de accidentes. Elaboración propia.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la ejecución de este estudio se obtuvo información detallada del jefe de seguridad, mediante la muestra de reglamentos de seguridad, charlas de seguridad e información de los accidentes laborales que se tuvo en el año 2018. Dicha información fue brindada por empresa

metal mecánica, se elaboró un reporte de récord de accidentes y mejoras a elaborar, así como las capacitaciones para luego realizar el análisis estadístico respectivo.

INDICE DE ACCIDENTES POR AÑO 2018-2019			
AREAS	2018	2019	
BOBINADOS	9	3	
MECANICA	7	3	
ALMACEN	3	1	
SALA DE PRUEBAS	0	1	
BALANCEO	0	1	
MAESTRANZA	6	2	
PREDICTIVO	0		
TOTAL ACCIDENTES	25	11	

Figura N°05: Indice de accidentes por los años 2018-2019. Elaboración propia.

Cronograma de actividades

Actividades	Oct-19	Nov-19	dic-19	Ene-20	may-20	jun-20	Ago-20	set-20
1.-Problema de la investigación								
1.1. Descripción de la realidad problemática	x							
1.2. Planteamiento del problema	x							
1.2.1. Problema general	x							
1.2.2. Problemas específicos	x							
1.3. Objetivos de la investigación	x							
1.3.1. Objetivo general		x						
1.3.2. Objetivos específicos								
1.4. Justificación e importancia de la investigación		x						
1.5. Limitaciones		x						x
2. Marco teórico		x						
2.1. Antecedentes		x						x
2.1.1. Internacionales		x						
2.1.2. Nacionales		x						
2.2. Bases teóricas		x						
2.3. Definición de términos								
3. Metodología de la investigación								
3.1. Enfoque de la investigación			x			x		x
3.2. variables			x			x		
3.3. Supuesto Hipotético			x			x		
3.4. Tipos de investigación			x			x		
3.5. Población y muestra			x			x		
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos				x		x		
4. Conclusiones				x		x		x
5. Recomendaciones				x		x		
6. Referencias				x		x		x
7.- Anexos				x		x		x

Presupuesto

Partida presupuestal*	Código de la actividad en que se requiere	Cantidad	Costo unitario (en soles)	Costo total (en soles)
Recursos humanos	001	1	0	0
Bienes y servicios	002		0	0
Útiles de escritorio	003	5	S/ 20.00	S/ 100.00
Mobiliario y equipos	004	1	0	0
Pasajes y viáticos	005	1	S/ 30.00	S/ 30.00
Materiales de consulta (libros, revistas, boletines, etc.)	006	1	S/ 30.00	S/ 30.00
Servicios a terceros	007		0	0
Otros	008		S/ 25.00	S/ 25.00
Total		8	S/. 105.00	S/. 185.00

IV. CONCLUSIONES

El presente trabajo busco describir las características de los accidentes laborales, los cuales se pudo determinar que los accidentes son ocasionados muchas veces por descuido del personal, por el exceso de confianza al no tomar en cuenta las medidas preventivas de los riesgos que se pueden originar tanto en pérdidas económicas como humanas.

Se lo logro evaluar y verificar que la empresa del sector electromecánico cuenta con capacitaciones constantes, una de las características que tienen las capacitaciones son las charlas de 5 minutos, capacitación que se da antes del inicio de trabajo así como la elaboración del ATS antes de iniciar un servicio

Se logro determinar las causas que generan los factores de riesgos, siendo una de ellas el exceso de confianza, la no utilización de EPPS generando ausentismo en la empresa y por ende retraso en las entregas de los trabajos, generando penalidades y mala imagen a la empresa

Una de las características que presentaron los accidentados fueron mal manejo de los instrumentos de seguridad, al no utilizar los EPPS se pudo determinar que generan accidentes, en el caso de las áreas llámese bobinados y mecánica la no utilización de guantes lentes de seguridad hace que el personal este expuesto más a accidentes

Se pudo Describir y analizar los accidentes más concurrentes durante el año 2018 en la empresa del sector electromecánico., siendo en los meses de mayo y junio y dos areas que son constantemente supervisadas para que en el siguiente año sea menos posible los accidentes y llegar a un margen menor al del año 2018

V. RECOMENDACIONES

realizar programas de liderazgo en las diferentes actividades laborales generando un compromiso con la gestión de seguridad por una buena cultura preventiva en donde el trabajador será influenciado por estas buenas prácticas.

Estudiar la prevalencia de accidentes incapacitantes según el puesto de trabajo nos genera una estadística importante para poder construir planes de acción sobre los riesgos que generan los diferentes perfiles de puesto laboral de una determinada actividad. Tomando como base que todos los puestos laborales no generan los mismos riesgos de trabajo.

Construir un indicador preventivo ayuda mucho para implementar medidas pro activas, que se anticipen a la aparición de accidentes incapacitantes, la reincidencia de incidentes y/o accidentes son una muestra de que podría presentarse una debilidad en los filtros del Sistema de Gestión, por tanto, es importante retro alimentar constantemente nuestra Gestión Preventiva.

Implementar un Programa basado de motivación y prevención, el cual será una herramienta importante que ayuda al trabajador a establecer, mantener, identificar y aumentar el comportamiento seguro

VI. REFERENCIAS

- O.I.T.
- Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- Taipe, M. y Chaucca, V. (2017), Efectos de las condiciones de trabajo en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa Transdive S.A. de Cusco 2017. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú.
- Coral, J. (2014), Accidentes de trabajo en la empresa contratista proyectos San Lorenzo SAC. Prossac -Corporacion minera Castrovirreyrna SA – 2011. (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo, Perú.
- Organización Internacional del Trabajo. Estadísticas de lesiones profesionales. Ginebra: Boletín OIT; 1998.
- Mejía CR, Cárdenas MM y Gomero R (2015), Notificación de accidentes y enfermedades laborales al Ministerio de Trabajo. Perú 2010-2014, rev Peru Med Exp Salud
- Duran A. (2008), Accidentes laborales y factores de riesgo presentes en el ambiente laboral. Hospital Regional Rr. Ernesto Sequeira Blanco. Bluefields, Raas, enero-diciembre, 2006, (Tesis de Maestría), Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista L., P. (2003). Metodología de la investigación. México. Editorial McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2000). Metodología de la investigación holística. Caracas. Editorial Sypal.

VII. ANEXOS

ANEXO 01: REPORTE DE ACCIDENTE

ANEXO 02: CUESTIONARIO PARA EVALUAR LOS ACCIDENTES

ANEXO 03: CUESTIONARIO PARA EVALUAR LAS CAPACITACIONES

ANEXO 04: INFORME DE INVESTIGACION DE INCIDENTES

ANEXO 05: CHARLAS DE 05 MINUTOS

ANEXO 06: PROGRAMA DE CAPACITACION DE SEGURIDAD 2019

ANEXO 07: PROGRAMA DE CAPACITACION DE SALUD EN EL TRABAJO 2019

ANEXO 08: IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION

ANEXO 09: ANALIS DE TRABAJO SEGURO - ATS

ANEXO 01

NOMBRE DEL ACCIDENTADO / INVOLUCRADO:														
Edad	Cargo	Experiencia en la tarea	Compañía	Turno D/N	Días Trabajados	Sobre Tiempo								
CLASIFICACIÓN MÉDICA														
P A	<input type="checkbox"/>	Primeros Auxilios	A M	<input type="checkbox"/>	Atención Médica	A T R	<input type="checkbox"/>	Accidente con Trabajo Restringido	ATP	<input type="checkbox"/>	Accidente con Tiempo Perdido	AF	<input type="checkbox"/>	Accidente Fatal
DATOS DEL INCIDENTE:														
Fecha que se reporto el evento:				Fecha del reporte de investigación:										
Hora de reporte del evento:														
LUGAR EXACTO:			FECHA DEL EVENTO:		HORA DEL EVENTO:									
TIPO:	Incidente	Lesión Personal	Medioambiental	Daño a la Propiedad	Perdida en el Proceso									
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO		Accidente Leve	Accidente incapacitante	Mortal										
MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)		Parcial temporal	Parcial temporal	Parcial permanente	Total permanente									
DESCRIPCIÓN DEL EVENTO:														
CATEGORÍA (Matriz de Evaluación de Riesgos)														
		Bajo	Moderado	Alto										
TABLA 1: Parte del cuerpo lesionada														
<input type="checkbox"/> Cráneo	<input type="checkbox"/> Cuello	<input type="checkbox"/> Pulgar 1	<input type="checkbox"/> Abdomen	<input type="checkbox"/> Cadera										
<input type="checkbox"/> Frente	<input type="checkbox"/> Clavícula	<input type="checkbox"/> Dedo 2	<input type="checkbox"/> Espalda superior	<input type="checkbox"/> Muslo										
<input type="checkbox"/> Rostro	<input type="checkbox"/> Hombro	<input type="checkbox"/> Dedo 3	<input type="checkbox"/> Espalda media	<input type="checkbox"/> Rodilla										
<input type="checkbox"/> Ojo	<input type="checkbox"/> Brazo	<input type="checkbox"/> Dedo 4	<input type="checkbox"/> Espalda inferior	<input type="checkbox"/> Pantorrilla										
<input type="checkbox"/> Nariz	<input type="checkbox"/> Codo	<input type="checkbox"/> Dedo 5	<input type="checkbox"/> Nalga	<input type="checkbox"/> Tobillo										
<input type="checkbox"/> Boca	<input type="checkbox"/> Antebrazo	<input type="checkbox"/> Pecho	<input type="checkbox"/> Pelvis	<input type="checkbox"/> Pie										
<input type="checkbox"/> Dientes	<input type="checkbox"/> Muñeca	<input type="checkbox"/> Pulmón	<input type="checkbox"/> Ingle	<input type="checkbox"/> Dedos pie										
<input type="checkbox"/> Barbilla/Menton	Mano	Costillas	Pierna	Otros (especificar)										
TABLA 2: Tipo de Lesión			TABLA 3: Tipo de Accidente											
<input type="checkbox"/> Contusión	<input type="checkbox"/> Fractura	<input type="checkbox"/> Golpeado por	<input type="checkbox"/> Contacto con Electricidad											
<input type="checkbox"/> Estiramiento	<input type="checkbox"/> Amputación	<input type="checkbox"/> Golpeado contra	<input type="checkbox"/> Temperaturas extremas											
<input type="checkbox"/> Esguince	<input type="checkbox"/> Enfermedad	<input type="checkbox"/> Atrapado dentro	<input type="checkbox"/> Calor											
<input type="checkbox"/> Abrasión	<input type="checkbox"/> Otros	<input type="checkbox"/> Atrapado sobre	<input type="checkbox"/> Frío											
<input type="checkbox"/> Laceración	<input type="checkbox"/> (especificar)	<input type="checkbox"/> Atrapado entre	Cáusticos / Ácidos											
<input type="checkbox"/> Perforación		<input type="checkbox"/> Resbalón	<input type="checkbox"/> Ruido											
<input type="checkbox"/> Cuerpo Extraño		<input type="checkbox"/> Caída a un mismo nivel	<input type="checkbox"/> Substancias Tóxicas / No Tóxicas											
<input type="checkbox"/> Quemadura Térmica		<input type="checkbox"/> Caída a un nivel inferior	<input type="checkbox"/> Objetos extraños											
<input type="checkbox"/> Quemadura Química		<input type="checkbox"/> Sobre-esfuerzo												
ACCIONES INMEDIATAS:														
EQUIPO/VEHÍCULOS/ DAÑOS A LA PROPIEDAD														
EQUIPO INVOLUCRADO:	<input type="checkbox"/> MBM	<input type="checkbox"/> RCGSA.	<input type="checkbox"/> Contrta: _____											
PÉRDIDA ESTIMADA (US\$):	<250	250 hasta 1,000	hasta 10,000	hasta 100,000	100,000									

MEDIO AMBIENTAL / TIPO DE INCIDENTE AMBIENTAL						
Derrame		Turbidez del agua/Descarga no controlada		Muerte animal		Otros
FUGA, DERRAME DE MATERIAL CONTAMINANTE O PELIGROSO						
TIPO DE MATERIAL	VOL DERRAME	VOL RECUPERADO	¿EL MATERIAL HA LLEGADO A UN CURSO DE AGUA? SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
			NOMBRE DEL CUERPO DE AGUA:			
Nombre y Firma del Supervisor (Reportante)						
NOMBRES DE TESTIGOS		CARGO	EXPERIENCIA	DEPARTAMENTO	COMPAÑÍA	TURNO D/N
ANÁLISIS DEL INCIDENTE						
Actos Sub-estándar:			Condiciones Sub-estándar:			
<input type="checkbox"/>	Operar un equipo sin autorización/entrenamiento		<input type="checkbox"/>	Protecciones y barreras inadecuadas		
<input type="checkbox"/>	Falla al advertir		<input type="checkbox"/>	EPP inadecuado o impropio		
<input type="checkbox"/>	Falla al asegurar		<input type="checkbox"/>	Herramientas/Equipos/Materiales defectuosos		
<input type="checkbox"/>	Operar a velocidad inadecuada		<input type="checkbox"/>	Sistema de advertencia inadecuado		
<input type="checkbox"/>	Hacer inoperables los dispositivos de seguridad		<input type="checkbox"/>	Área de trabajo congestionada / restringida / sobre poblada		
<input type="checkbox"/>	Remover dispositivos de seguridad		<input type="checkbox"/>	Peligro de explosión o incendio		
<input type="checkbox"/>	Uso de equipos defectuosos		<input type="checkbox"/>	Orden y limpieza deficiente		
<input type="checkbox"/>	Uso de equipo inadecuado		<input type="checkbox"/>	Peligro Medioambiental		
<input type="checkbox"/>	Falla al usar EPP		<input type="checkbox"/>	Exposición al ruido		
<input type="checkbox"/>	Carga inadecuada		<input type="checkbox"/>	Exposición a radiación		
<input type="checkbox"/>	Almacenamiento inadecuado		<input type="checkbox"/>	Exposición a temperaturas extremas		
<input type="checkbox"/>	Levantamiento inadecuado		<input type="checkbox"/>	Iluminación inadecuada o excesiva		
<input type="checkbox"/>	Posición de tarea inadecuada		<input type="checkbox"/>	Ventilación inadecuada		
<input type="checkbox"/>	Manutención de equipo en operación		<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)		
<input type="checkbox"/>	Bromas		<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	No seguir los procedimientos		<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Otros (especificar)		<input type="checkbox"/>			
Describir los actos o condiciones subestándar existentes:						
Actos Subestándar(s):						
Condiciones Subestándar(s):						
¿Qué factores de trabajo condujeron a la condición subestándar? Explique.						
Factores de trabajo:						
Liderazgo/Supervisión inadecuados						
Ingeniería inadecuada						
Adquisiciones inadecuadas						

¿Qué factores de trabajo condujeron a la condición subestándar? Explique.	
Factores de trabajo:	
Liderazgo/Supervisión inadecuados	
Ingeniería inadecuada	
Adquisiciones inadecuadas	

Mantenimiento inadecuado	
Herramientas/Equipos inadecuadas	
Estándares de trabajo inadecuados	
Uso o desgaste excesivo	
Abuso o maltrato	
Diseño ergonómico inadecuado	
Otros (especificar)	
¿Qué factores personales condujeron al acto subestándar? Explique.	
Factores Personales:	
Capacidad física / fisiológica inadecuada	
Capacidad mental / psicológica inadecuada	
Tensión física o fisiológica	
Tensión mental / psicológica	
Falta de conocimiento	
Falta de habilidad	
Motivación inadecuada	
Otros (especificar)	
HOJA DE TRABAJO DE ANÁLISIS DE CAUSAS	
Ítem	Descripción
¿Qué sucedió?	
¿Por qué?	
¿Por qué?	
¿Por qué?	
¿Por qué?	

ANEXO 2

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LOS ACCIDENTES

Instrucciones: Marque con una "X" la casilla que explique la frecuencia de la conducta del encargado de acuerdo con lo que se describe en cada pregunta. Marcar "X" una sola vez por línea

1.Nunca	2.Casi Nunca	3.A veces	4.Casi Siempre	5.Siempre
---------	--------------	-----------	----------------	-----------

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO					
FRACTURAS Y DAÑOS FÍSICOS	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Número de accidentes por sexo	1	2	3	4	5
El personal femenino de la empresa está debidamente capacitado para sus funciones					
El personal masculino de la empresa es el que está más propenso a sufrir algún accidente dentro de sus funciones					
Número de accidentes según el área de trabajo					
Los trabajadores del área de producción son conscientes del uso adecuado y obligatorio de los EEPS					
Los trabajadores laboran en un área segura y adecuada de acorde a sus funciones					
DAÑOS PARA LA EMPRESA	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Actos inseguros	1	2		4	5
Los trabajadores cuentan con la capacitación adecuada en trabajos de altos riesgos					

	Los trabajadores se encuentran muy concentrados en el momento de realizar sus funciones en el área de producción					
Condiciones inseguras						
	La empresa facilita al personal de planta los EEPS en óptimas condiciones para la realización de sus funciones					
	Los trabajadores se sienten seguros en el área de trabajo al momento de ejecutar sus actividades					
DAÑOS PARA LOS TRABAJADORES		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Factores personales		1	2		4	5
	Los trabajadores empiezan su día motivados o incentivados por la empresa					
	Los trabajadores se sienten comprometidos y familiarizados con la empresa					
Factores ambientales						
	Se genera un buen clima laboral dentro de todas las áreas de la empresa					
	La empresa trabaja constantemente en equipo para optimizar su producción y facilitar el trabajo eficaz de todas las demás áreas					

ANEXO 3

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LAS CAPACITACIONES DEL PERSONAL

Instrucciones: Marque con una "X" la casilla que explique la frecuencia de la conducta del encargado de acuerdo con lo que se describe en cada pregunta. Marcar "X" una sola vez por línea

1.Nunca	2.Casi Nunca	3.A veces	4.Casi Siempre	5.Siempre
---------	--------------	-----------	----------------	-----------

CAPACITACIONES DE SEGURIDAD					
CAPACITACION EN EL USO ADECUADO DE EPPS	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Número total de personal por área, desobediencia a las normas	1	2	3	4	5
Los trabajadores usan sus EPPS al transitar dentro de la empresa en función de sus actividades					
Los trabajadores cumplen con las normas de seguridad establecidas dentro de la empresa					
Maniobras temerarias					
Son responsables los trabajadores al momento de realizar o manipular equipos peligrosos					
La empresa capacita al personal adecuadamente para todas las actividades y funciones que se les designa a cada trabajador					

PARTE B	
PERSONAL INVOLUCRADO	
NOMBRE (S)	CARGO
PERSONAL HERIDO	
1.	_____
2.	_____
3.	_____
4.	_____
PARTE C	

ANEXO 05

CHARLAS DIARIAS DE 5 MINUTOS

Nombre del Instructor:			Fecha: / /	
Desde :	Hasta :	Duración:	Asistentes:	
hrs	hrs	hrs		

temas tratados

RELACION DE PARTICIPANTES / RELATION OF ATTENDEES

Apellidos	Nombres	Area	Firma

comentarios de los participantes

ANEXO 6: PROGRAMA DE CAPACITACIONES 2019 - SEGURIDAD

ITEM	TEMAS	OBJETIVOS	TIEMPO	Fecha
1	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Conocer las responsabilidades de los miembros del comité de Seguridad	4	Enero
2	Política de Seguridad y Salud Ocupacional	Exponer los compromisos de la gerencia.	4	
4	Disposición de residuos sólidos	Conocer los mecanismo y métodos de la clasificación de los residuos	4	Febrero
5	Bloqueo de energías (Eléctrica, mecánica)	Conocer el método de bloqueo y señalización las energías	4	
6	Primeros Auxilios	Conocer los pasos para atender una emergencia de primeros Auxilios	4	Marzo
7	Prevención y Protección Contra Incendios	Conocer los pasos para atender una emergencia de Control de incendios	4	
8	Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional	Dar conocer el contenido del Programa de SSO	4	Abril
9	Seguridad en la oficina	Explicar los peligros y riesgos en la oficina	4	
10	Liderazgo y motivación	Adquirir estilos adecuados en el trato persona, para el crasiento personal	8	
11	Seguridad basada en el comportamiento	Disminuir las conductas inseguras y aumentar las que son seguras	8	Mayo
12	MSDS	Reconocer, identificar los diferentes materiales peligrosos con las hojas de MDSD	2	
13	IPERC	Realizar la Identificar los peligros, evaluación riesgos y sus respectivos controles de las diferentes actividades.	8	Junio
14	Trabajos en altura	Conocer los Riesgos de trabajo en altura	4	
15	Higiene Ocupacional (Agentes físicos, Químicos, Biológicos)	Conocer los agentes (físicos, Químicos, Biológicos) en los que los trabajadores están expuestos	8	
16	Estándares y Procedimientos de trabajo seguro por actividades	Conocer los procedimientos de trabajo de las actividades de la empresa	8	Julio
17	Sistemas de izaje.	Conocer los Riesgos de trabajo de izaje	4	
18	Escaleras y andamios.	Conocer los Riesgos durante la utilización	4	Agosto
19	Control de sustancias peligrosas	Conocer los Riesgos de las sustancias peligrosas	4	

20	El uso de equipo de protección personal (EPP)	Conocer el uso, mantenimiento de los EPP	4	
21	Ergonomía	Conocer los Riesgos durante el desarrollo de las tareas por sobre esfuerzo, movimientos repetitivos	8	Setiembre
22	Riesgos psicosociales	Establecer mecanismos de comunicación para una mejor información de la persona	4	
23	Seguridad con herramientas manuales/eléctricas	Conocer el uso, mantenimiento de los EPP.	4	Octubre
24	Trabajos en caliente	Conocer los Riesgos de los trabajos en caliente	4	
25	El significado y el uso del código de señales y colores	Identificar y Conocer los códigos de señales	4	
26	Mapa de Riesgos	Conocer los Riesgos en las diferentes áreas de trabajo	4	Noviembre
27	Excavación de zanja	Conocer los Riesgos de los trabajos en excavación de zanja	4	
28	Auditoría, Fiscalización e Inspección de Seguridad	conocer los mecanismos de auditoría, fiscalización, e inspección de seguridad para la mejora continua de la empresa	8	
29	Riesgos Eléctricos	Conocer los Riesgos de los trabajos con energía eléctrica	4	Diciembre
30	Respuesta a Emergencias por áreas específicas.		8	

ANEXO 7: PROGRAMA DE CAPACITACIONES 2019 - SALUD

ITEM	TEMA	OBJETIVO	MES	DURACION
01	PROTECCIÓN AUDITIVA	Explicar a los trabajadores la importancia de la protección de la auditiva y la prevención de la pérdida auditiva.	Enero	1 hora
02	PREVENCIÓN Y CONTROL DEL ABUSO DE ALCOHOL Y DROGA	Explicar a los trabajadores los efectos a la salud por el consumo de alcohol y drogas	Febrero	1 hora
03	PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Explicar a los trabajadores la importancia de la protección de la respiratoria, la prevención y el uso, mantenimiento de los equipos de protección respiratoria.	Marzo	1 hora
04	FATIGA Y SOMNOLENCIA	Explicar a los trabajadores las causas y consecuencias de la fatiga y somnolencia.	Abril	1 hora
05	ERGONOMÍA	Explicar a los trabajadores los métodos de realizar los trabajos relacionados a las posturas correctas.	Mayo	1 hora
06	LONCHERAS SALUDABLES	Explicar a los trabajadores la importancia del consumo de alimentos balanceados	Junio	1 hora
07	PROTECCIÓN DE RAYO ULTRAVIOLETA	Explicar a los trabajadores la importancia de la protección de la piel a consecuencia de los rayos solares.	Julio	1 hora
08	PROTECCIÓN DE LAS MANOS	Explicar a los trabajadores la importancia de la protección de las manos.	Agosto	1 hora
09	LA GRIPE O ANTIINFLUENZA	Explicar a los trabajadores el tratamiento y prevención de la gripe	Setiembre	1 hora
10	PREVENCIÓN DEL ESTRÉS LABORAL	Explicar a los trabajadores los riesgos del estrés, los síntomas y las medidas de prevención.	Octubre	1 hora
11	SALUD OCUPACIONAL	Explicar a los trabajadores los diferentes factores de riesgos a que están expuestos, durante la realización de sus labores.	Noviembre	1 hora
12	RIESGOS BIOLÓGICOS	Explicar a los trabajadores los diferentes riesgos biológicos a los que está expuesto en el área de trabajo.	Diciembre	1 hora

ANEXO 8: IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACION

IDENTIFICACION DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN			
TEMAS	Cargo		
	T. Eléctricos	Supervisores	Administración
Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	X
Política de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	X
Disposición de residuos sólidos	X	X	X
Bloqueo de energías (Eléctrica, mecánica)	X		
Primeros Auxilios	X	X	X
Prevención y Protección Contra Incendios	X	X	X
Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	X
Seguridad en la oficina		X	X
Liderazgo y motivación	X	X	X
Seguridad basada en el comportamiento	X	X	X
MSDS	X	X	X
IPERC	X	X	X
Trabajos en altura	X		
Higiene Ocupacional (Agentes físicos, Químicos, Biológicos)	X		
Estándares y Procedimientos de trabajo seguro por actividades	X		
Sistemas de izaje.	X		
Escaleras y andamios.	X		
Control de sustancias peligrosas	X		
El uso de equipo de protección personal (EPP)	X	X	X
Ergonomía	X	X	X

Riesgos psicosociales	X	X	X
Seguridad con herramientas manuales/eléctricas	X		
Trabajos en caliente	X		
El significado y el uso del código de señales y colores	X		
Mapa de Riesgos			
Excavación de zanja	X		
Auditoría, Fiscalización e Inspección de Seguridad	X		
Riesgos Eléctricos	X		
Respuesta a Emergencias por áreas específicas.	X	X	X

ANEXO 9

EMPRESA DEL SECTOR ELECTROMECHANICO	ATS: FECHA DE EMISION:14/03/2016
--	---

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

NOMBRE DEL SUPERVISOR UNACEM S.A.A. A CARGO DEL TRABAJO Ing. MIGUEL HEREDIA		Nextel o Celular: 998194925	TRABAJO A REALIZAR: MEDICIÓN DE VARIABLES ELÉCTRICAS	TIEMPO EMPLEADO Fecha de inicio: 09/03/2018 Fecha de término: 09/03/2016 Turno: 7-16 HORAS
NOMBRE DEL SUPERVISOR CONTRATISTA:	Nextel o celular	Número de presupuesto o contrato: 4300012047	ZONA DE TRABAJO: HORNO 2	

N°	Etapas del trabajo	Actividades de cada Etapa	Riesgos/Impacto ambientales por cada Actividad	Nivel de Riesgo*	Medidas de control
1 2 3	traslado de herramientas y materiales medición de variable eléctricas retiro de cables de medición	superficies irregulares conectar cables en caja de medición desconexión de cables en caja de motor	caída a nivel desnivel golpes, descarga eléctrica golpes	B B B	transitar por zonas seguras llenado de formato de 10 req.de seguridad inducción de seguridad de 5 minutos usar epps

Supervisor Contratista	Supervisor de Seguridad Contratista	Supervisor UNACEM S.A.A.	Supervisor DSHIA UNACEM S.A.A.
Fecha:14/03/18 hora:.....	Fecha:14/03/18 hora:....	Fecha:14/03/18 hora:.....	Fecha:14/03/18 hora:.....

*No Tolerable (NT): Severidad alta (muerte); no existen controles o son deficientes, personal no entrenado, frecuencia de exposición al riesgo alto - Medio, (No se debe realizar la actividad, reducir el Riesgo o Impacto).
 Importante (A): Severidad alta (muerte); existen controles y no son suficientes, personal parcialmente entrenado, Frecuencia de Exposición Alto-Medio (Reducir el nivel de impacto o riesgo).
 Moderado (B): Severidad Alta-media (muerte-lesión con incapacidad), Existen suficientes controles, personal capacitado, frecuencia de exposición Alto-medio (mantener control Operacional).
 Leve (C): Severidad Media-baja, (lesión con incapacidad-leve), Existen suficientes controles, personal capacitado, frecuencia de exposición medio-baja (No es necesaria ninguna acción adicional).