

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA (UMECIT)**

SEDE SANTIAGO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

POSTGRADO EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

**ACCIDENTES LABORALES EN INDUSTRIAS CONSTRUCTORAS EN LA
PROVINCIA DE HERRERA**

**TRABAJO PARA OBTENER EL TITULO DE POSTGRADO EN SALUD
OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

ESTUDIANTE:

DIANELA MARÍA CEDEÑO DE GONZÁLEZ

**UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y
TECNOLOGÍA (UMECIT)
SEDE SANTIAGO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
POSTGRADO EN SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**ACCIDENTES LABORALES EN INDUSTRIAS CONSTRUCTORAS EN LA
PROVINCIA DE HERRERA**

ESTUDIANTE:

DIANELA MARÍA CEDEÑO DE GONZÁLEZ

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
INTRODUCCIÓN.....	v
A. Contextualización del problema.....	1
B. Objetivos.....	1
B-1 Objetivo general	1
B-2 Objetivos específicos	1
C. Justificación e importancia.....	2
D. Marco referencial.....	2
E. Fundamentación teórica	3
E.1. Generalidades	3
E.2. Concepto de accidente laboral	4
E.3. Supuestos considerados accidentes laborales.....	4
E.4. Definición de riesgos	7
E.5. Equipo de protección recomendado.....	10
E.6. Incidencia de los accidentes laborales en la industria de la construcción con consecuencias fatales en la Provincia de Herrera en la última década	12
E.7. Principales normas de seguridad y de prevención en algunas empresas constructoras de la Provincia de Herrera	14
F. El análisis del resultado de investigación.....	18
CONCLUSIONES.....	21
BIBLIOGRAFÍA.....	23

UNMEECT

DEDICATORIA

Dedico éste trabajo principalmente a Jesús y a María por haberme dado la vida y haberme permitido haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres por ser el pilar importante y por demostrarme siempre su cariño, a mi hijo por apoyarme siempre en el área de computadora. A FENASEP y al IPEL por haberme dado la oportunidad de ésta beca, a mis compañeros porque de alguna u otra forma supieron darme la ayuda desde un principio hasta después de haber tenido mi Discapacidad.

Dios les bendiga a todos.

UNMECIT

INTRODUCCIÓN

Evaluar los riesgos de trabajos, es un proceso por el cual una empresa conoce acerca de su situación con respecto a la seguridad y la salud de los trabajadores.

Es una actividad preventiva que legalmente debe llevarse a cabo en cualquier empresa independientemente del tamaño y producción. No es únicamente un asunto de carácter legal, sino que también es parte del ciclo de mejora continua.

En el presente trabajo investigativo, buscamos diagnosticar los riesgos laborales encontrados, en las empresas constructoras en la Provincia de Herrera, para que puedan adoptar las medidas necesarias, en cuanto a la salud ocupacional relevando los deberes y derechos de los trabajadores, factores de riesgo, accidentes laborales y obligaciones específicas del patrono para mejorar el entorno de dichas empresas.

Según cifras del MITRADEL, la lista de accidentes de trabajo la lidera la industria de la construcción, entre estos tenemos: caídas al vacío, sepultados, choques, golpes con objeto, atropellos y las quemaduras.

El presente trabajo consta de lo siguiente:

En primera instancia encontramos la contextualización del problema, donde planteamos la pregunta de investigación; luego continuamos con los objetivos; la importancia y justificación; en la fundamentación teórica se incluyen los aspectos generales de la investigación, como lo son los objetivos, generales y específicos; problema a investigar, justificación e importancia; la fundamentación teórica que contiene: Generalidades; Concepto de accidente

laboral; Supuestos considerados accidentes laborales; Definición de riesgos; Equipo de protección recomendado; Incidencia de los accidentes laborales en la industria de la construcción con consecuencias fatales en la Provincia de Herrera en la última década; Principales normas de seguridad y de prevención en algunas empresas constructoras de la Provincia de Herrera.

Como último punto tenemos los análisis de los resultados, las conclusiones, las recomendaciones, bibliografía y anexos.

A. Contextualización del problema

En la industria de la construcción, las caídas de altura constituyen la principal causa de accidentes graves o fatales. En nuestra provincia hemos tenidos casos en los que se tuvo que lamentar vidas humanas. Por eso es vital tener conciencia de la ley de gravedad constantemente.

El empleador debe capacitar a sus trabajadores en materia de Higiene y Seguridad, como así también en la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo, de acuerdo con las características y riesgos propios, generales y específicos de las tareas que cada uno de ellos desempeña.

En base a las anteriores consideraciones, nuestro problema o pregunta de investigación es la siguiente:

- ¿Cuáles son los riesgos laborales más frecuentes en la industria de la construcción en la Provincia de Herrera?

B. Objetivos

B.1. Objetivo general

- Analizar los riesgos laborales de la industria de la construcción

B.2. Objetivos específicos

- Conocer los conceptos básicos sobre seguridad y salud ocupacional.
- Identificar riesgos laborales que se consideran generales.
- Determinar acciones preventivas.

- Definir qué es un accidente laboral
- Enumerar los riesgos laborales de la industria de la construcción en la Provincia de Herrera
- Describir los tipos de accidentes laborales que se han dado en la Provincia de Herrera.

C. Justificación e importancia

El presente trabajo de investigación, podemos justificarlo ya que el tema de los hechos que ponen en riesgo la vida o la salud del hombre han existido desde siempre. En consecuencia, también desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de protegerse. Pero cuando estos hechos o condiciones de riesgo se circunscriben al trabajo, históricamente, el tema de la producción ha recibido mayor importancia que el de la seguridad, ya que es sólo recientemente que el hombre, como persona natural y como persona jurídica, ha tomado conciencia de la importancia que reviste la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo.

De allí la importancia de nuestra investigación, para comprender el ambiente laboral en materia de salud ocupacional y estándares de seguridad.

D. Marco Referencial

Como aportes al desarrollo del presente estudio de investigación, podemos mencionar algunas obras tales como: Armengou L., Cuellar O., "Seguridad y salud en el trabajo construcción; una responsabilidad social de las empresas constructoras"; Buendía Samuel, El coordinador en materia de

seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra: pieza angular de la prevención en las obras de construcción. Tesis doctoral. Granada, Facultad de Derecho, Universidad de Granada; Collado Saúl, «Prevención De Riesgos Laborales: Principios y Marco Normativo»; Cruz M., Vicente J., Cabrera M., Castillo F. y Cabrera F., «Incidencia de accidentes laborales en trabajadores de la construcción, reportados a la administradora de riesgos laborales; Mejía S. y Páez, Gestión de riesgos seguridad industrial y salud ocupacional en la construcción de plataformas petroleras; además de estadísticas e información de la página web del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL).

E. Fundamentación teórica

E.1. Generalidades

La salud ocupacional y la seguridad industrial conforman un binomio inseparable que garantiza la minimización de los riesgos laborales y la prevención de accidentes en el trabajo (Cortéz, 2002) .

Por riesgo laboral se entiende la probabilidad de que ocurran lesiones a las personas, daños al medio ambiente o pérdidas en los procesos y equipos dentro de un contexto laboral. Los accidentes laborales, en cambio, son aquellos hechos lesivos o mortales que tienen lugar durante la jornada de trabajo y que se caracterizan por ser violentos y repentinos, pero prevenibles (Alfhalf, 2000).

Mientras que los accidentes son evitables, los riesgos están siempre presentes y a veces sólo es posible neutralizarlos o minimizarlos a través de capacitaciones y señalizaciones que cumplen una función preventiva más que

anuladora. Por tanto, puede decirse que no hay puesto de trabajo que no conlleve riesgos laborales (Cortéz, 2002).

Es un tanto difícil situar en el devenir de la historia el momento preciso en que la seguridad industrial es reconocida formalmente como una nueva especialidad. Más aún si las relaciones entre la seguridad industrial y otras ciencias, disciplinas y profesiones como la medicina, la matemática, la estadística, el derecho, la administración, la física, la química, la biología, la sociología y la psicología; son directas, evidentes y necesarias (Fayol, 1973).

E.2. Concepto de accidente laboral

Un accidente de trabajo es lo que sucede al trabajador durante su jornada laboral o bien en la trayectoria del trabajo a su casa o viceversa.

Las enfermedades profesionales, junto con los accidentes de trabajo, se conocen como contingencias profesionales, frente a las contingencias comunes (enfermedad común y accidente no laboral).

E.3. Supuestos considerados accidentes laborales

Los siguientes supuestos entran en la categoría o consideración de accidente de trabajo:

- Accidentes producidos con ocasión de las tareas desarrolladas, aunque sean distintas a las habituales: Se entenderá como accidente de trabajo, aquel que haya ocurrido durante la realización de las tareas encomendadas por el empresario, o

realizadas de forma espontánea por el trabajador/a en interés del buen funcionamiento de la empresa, (aunque éstas sean distintas a las de su categoría profesional).

- Accidentes sufridos en el lugar y durante el tiempo de trabajo: Las lesiones sufridas durante el tiempo y en el lugar de trabajo se consideran, salvo prueba en contrario, accidentes de trabajo
- Accidente “in itinere”: Es aquel que sufre el trabajador/a al ir al trabajo o al volver de éste. No existe una limitación horaria.

Hay 3 elementos que se requieren en un accidente in itinere:

- Que ocurra en el camino de ida o vuelta.
 - Que no se produzcan interrupciones entre el trabajo y el accidente.
 - Que se emplee el itinerario habitual.
- Accidentes en misión: Son aquellos sufridos por el trabajador/a en el trayecto que tenga que realizar para el cumplimiento de la misión, así como el acaecido en el desempeño de la misma dentro de su jornada laboral.
 - Accidentes de cargos electivos de carácter sindical: Son los sufridos con ocasión o por consecuencia del desempeño de cargo electivo de carácter sindical o de gobierno de las entidades gestoras de la Seguridad Social, así como los accidentes ocurridos al ir o volver del lugar en que se ejercen las funciones que les son propias.

- Actos de salvamento: Son los accidentes acaecidos en actos de salvamento o de naturaleza análoga cuando tengan conexión con el trabajo. Se incluye el caso de orden directa del empresario o acto espontáneo del trabajador/a.
- Enfermedades o defectos anteriores: Son aquellas enfermedades o defectos padecidos con anterioridad, que se manifiestan o agravan como consecuencia de un accidente de trabajo.
- Enfermedades intercurrentes: Se entiende por tales las que constituyen complicaciones del proceso patológico determinado por el accidente de trabajo mismo. Para calificar una enfermedad como intercurrente es imprescindible que exista una relación de causalidad inmediata entre el accidente de trabajo inicial y la enfermedad derivada del proceso patológico.
- Las enfermedades comunes que contraiga el trabajador/a con motivo de la realización de su trabajo, no incluidas en la lista de enfermedades profesionales. Se debe acreditar fehacientemente la relación causa - efecto entre la realización de un trabajo y la aparición posterior de la enfermedad.
- Los debidos a imprudencias profesionales: se califica así a los accidentes derivados del ejercicio habitual de un trabajo o profesión y de la confianza que éstos inspiran al accidentado.

E.4. Definición de riesgos

Los riesgos laborales detectados en la empresa constructora fueron los siguientes:

- Riesgos mecánicos:

Es el conjunto de factores físicos que pueden provocar una lesión por una causa mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, sólidos o fluidos.

- Agente: Superficie de distinto nivel o caída a distinto nivel.

Se debe tomar en cuenta las herramientas y los usos para lo cual han sido fabricados.

- Agente: Caída de materiales y herramientas desde altura

Es importante valorar el uso de equipo de protección y es un deber del trabajador exigir dichos componentes para asegurar un ambiente de trabajo más seguro. En una construcción es muy normal la multifuncionalidad del empleado, por lo que se expone a diferentes condiciones y peligros durante la jornada laboral y es esta razón por la cual es prioridad un entorno con altos estándares de seguridad.

- Agente: Proyección y salpicaduras

En una constructora existen múltiples partículas de diversos componentes, a razón de ello se debe considerar utilizar el equipo apropiado y diseñado con materiales de acuerdo a la función a desempeñar.

- Riesgos Químicos:

Susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades.

- Agente: Vapores

En esta labor es muy común la no utilización de materiales tales como "cubre bocas", guantes y traje con mangas largas. Esto implica exposición a los vapores que produce la pintura que es altamente nocivo en mayor o menor escala dependiendo del producto aplicar, en lugares poco ventilados la exposición a dicho vapor es aún más riesgosa a la intoxicación, mareos, náuseas, entre otras.

- Agente: Polvo

Inhalación del cemento y otras sustancias en esta labor que generan irritación y fluido nasal e incluso alergias, también provocan Silicosis, una enfermedad respiratoria, causada en este caso por la inhalación del polvo de sílice (presente en los agregados para el concreto u hormigón). También el contacto del cemento y otras sustancias propias de la labor pueden provocar dermatitis. Para confrontar este agente se requiere equipo de protección como gafas y vestimenta apropiada.

- Riesgos Físicos

Factores ambientales de naturaleza física tales como: Ventilación, iluminación, radiación, vibración, que en contacto con el trabajador pueden tener efectos nocivos sobre la salud.

- Agente: Radiación

En una constructora, el entorno se encuentra muy cambiante a nivel climático debido a que gran parte del proceso se realiza al aire libre pero la exposición al sol del trabajador es de manera constante, por lo que se recomienda la utilización de vestimenta que proteja la humanidad del trabajar.

- Agente: ruido

Debido a la presencia de maquinarias, batidoras y todos los artefactos eléctricos. Se debe utilizar tapones de seguridad para proteger el oído interno y evitar lesiones a ese nivel.

- **Riesgos Biológicos:**

Presencia de un organismo, o la sustancia derivada de un organismo, que plantea, sobre todo, una amenaza a la salud humana

- Agente: Virus

En las construcciones es muy común el derrame de agua y el agua almacena para batir la mezcla de cemento entre otras actividades. Se recomienda la utilización de repelente para combatir este agente.

- Riesgo Ergonómico

Involucra todos aquellos agentes o situaciones que tienen que ver con la adecuación del trabajo, o los elementos del trabajo a la fisionomía humana.

- Agente: Posturas inadecuadas

Esto puede generar dolores corporales. También la falta de dispositivos tales como fajas lumbares, escaleras, andamios y hasta arnés de seguridad son implementos que considerar para combatir los efectos de este agente.

- Riesgos eléctricos

Producido por instalaciones eléctricas o parte de ésta cualquier dispositivo eléctrico.

- Agente: Contacto indirecto

En este trabajo son muy comunes las extensiones y los dispositivos eléctricos dispersos en toda el área de trabajo. Los contactos indirectos se dan debido al estado de las extensiones donde son reparadas con cinta adhesiva pero las condiciones climáticas, el cemento y sustancias presentes en la obra, así como el tiempo transcurrido hacen muy usual esos falsos contactos eléctricos al momento de manipular dichas extensiones eléctricas para proveer de corriente otros sectores. Se debe de chequear constantemente es estado de todos los dispositivos eléctricos, dar mantenimiento y utilizar guantes, así como evitar el desorden de componentes provistos de electricidad para disminuir riesgos a razón de este agente.

E.5. Equipo de protección recomendado

En la Provincia de Herrera la mayoría de los accidentes laborales en empresas constructoras y muchos de éstos con consecuencias fatales, fueron provocados por la falta de medidas y equipos de seguridad, lo cual el SUNTRACS ha exigido a las empresas involucradas a el pago de la póliza de vida de las víctimas.

Entre los equipos de protección recomendado tenemos:

- Protección Para los Ojos y la Cara

Las gafas de seguridad o caretas se usan siempre que las operaciones en el trabajo puedan causar que objetos extraños entren a los ojos. Por ejemplo, cuando se esté soldando, cortando, puliendo, clavando (o cuando se esté trabajando con concreto y/o químicos peligrosos o expuesto a partículas que vuelan). Utilícelos cuando esté expuesto a cualquier riesgo eléctrico, incluyendo el trabajar en sistemas eléctricos energizados (vivos).

- Protectores para ojos y cara - se seleccionan en base a los riesgos anticipados.
- Protección para los Pies

Los trabajadores de la construcción deben utilizar zapatos o botas de trabajo con suelas resistentes a resbalones y perforaciones.

El calzado con punta de metal es usado para prevenir que los dedos de los pies queden aplastados cuando se trabaja alrededor de equipo pesado u objetos que caen.

- Protección para las Manos

Los guantes deben ajustarse cómodamente. Los trabajadores deben usar los guantes correctos para el trabajo que van a hacer (ejemplos: guantes de goma de alta resistencia para trabajos con concreto, guantes de soldar para soldaduras, guantes y mangas con aislamiento cuando se esté expuesto a riesgos eléctricos).

- Protección para la Cabeza

Uso de cascos de seguridad donde haya potencial de que objetos caigan desde arriba, de golpes en la cabeza por objetos fijos o contacto accidental de la cabeza con riesgos eléctricos.

- Cascos de seguridad - inspecciónelos rutinariamente para detectar abolladuras, grietas o deterioro. Reemplácelos después de que hayan recibido un golpe fuerte o descarga eléctrica. Manténgalos en buenas condiciones.

- Protección para los Oídos

Usar tapones para oídos/orejeras en áreas de trabajo de alto ruido donde se usen sierras de cadena o equipo pesado. Limpiar o reemplace los tapones para oídos regularmente.

E.6. Incidencia de los accidentes laborales con consecuencias fatales en la Provincia de Herrera en la última década

Según el INEC en el Distrito de Chitré, para el año 2015, las obras de construcción sumaron B/. 520,472.00, lo que representa un alza o un boom durante los últimos años. De la misma manera han aumentado las muertes en accidentes laborales muchas veces debido al incumplimiento de las empresas, por lo que se ha solicitado al MITRADEL, realizar inspecciones rigurosas.

La mayoría de los casos se dan por falta de supervisión del MITRADEL, ya que sólo cuentan en la actualidad con 151 inspectores y 80 oficiales para más de 600 proyectos en todo el país.

El MITRADEL reconoce que el problema en última instancia está en sus manos como “Estado garante”, pero manifiesta que la primera barrera de protección son los propios trabajadores y contratistas.

Según el Código de Trabajo si una empresa falla en sus protocolos de seguridad es sancionada con B/.500.00, casi la mitad de un mes de salario mínimo que se establece en el Convenio Colectivo entre el SUNTRACS y la Cámara Panameña de la Construcción (CAPAC).

La sanción puede duplicarse por reincidencia, aunque para las autoridades del MITRADEL la multa no es la solución.

El MITRADEL, mediante sus inspectores pide que se cumpla y respete el sistema de seguridad laboral en las distintas obras para garantizar un ambiente seguro al trabajador.

Durante el año 2016, se paralizaron a través de inspecciones unos 165 proyectos de construcción debido al incumplimiento de las normas laborales.

Las principales causas de muertes por accidentes laborales en empresas constructoras de la Provincia de Herrera se han dado por: arrollados o atropellados, malas maniobras en los equipos pesados, sepultados, electrocución (contacto con cables de alta tensión) y la más frecuente caída al vacío.

E.7. Principales normas de seguridad y de prevención de algunas empresas constructoras en la Provincia de Herrera

El sector de la construcción cuenta con un conjunto de riesgos laborales propios de la actividad, los cuales son pertinentes al trabajo realizado en altura, labores de excavación, el izado de materiales y el carácter temporal de sus centros de trabajo, entre otros; lo anterior conlleva a que la ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajador de dicho sector sea aplicada de manera diferente (Armengou y Cuéllar, 2002). Por ello, es claro resaltar que las actividades realizadas en las obras de construcción son consideradas de alto riesgo y que por tanto pueden desencadenar accidentes de trabajo.

Los accidentes laborales pueden generarse por causas inmediatas o básicas: las inmediatas son las que producen el accidente de manera directa y están conformadas por actos inseguros (comportamientos inadecuados de los trabajadores que pueden originar un incidente laboral) y condiciones inseguras (Instalaciones, equipos, maquinaria y herramientas que se encuentran en mal estado y ponen en riesgo de sufrir un accidente a los trabajadores). Pero para lograr una solución efectiva de los accidentes de trabajo es fundamental el reconocimiento y control de las causas básicas, las cuales dan origen a las causas inmediatas integradas por factores personales (Hábitos de trabajo incorrectos, Uso incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones; defectos físicos o mentales, deficiencias en la audición etc.) y factores del trabajo (Supervisión y liderazgo deficiente; Políticas, procedimientos, guías o practicas

inadecuadas; Planeación y/o programación inadecuada del trabajo, etc.) (Chinchilla, 2002).

Según las estadísticas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el informe del Día mundial sobre la seguridad y la salud en el trabajo, "Alrededor del 4% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial se pierde con el costo de las bajas, las muertes y las enfermedades en forma de ausencias al trabajo, tratamientos y prestaciones por incapacidad y por fallecimiento" (OIT, 2005).

Por otro lado, Páez y Mejía (2011) mencionan que en la salud y seguridad industrial actualmente es común la práctica de las normas correspondientes; no obstante, dichas normas resultan en numerables ocasiones mal aplicadas, generando dificultades en el desarrollo del proyecto asociados a riesgos que si no son evaluados termina afectando el normal desarrollo de la construcción. Los autores refieren los atrasos en la obra, las pérdidas económicas y los sobrecostos como los principales problemas derivados por la ausencia de planeación del riesgo en seguridad industrial y salud ocupacional. Esta investigación señala que las condiciones de seguridad de obras en el contexto colombiano son deficientes y por lo tanto, generan accidentes que provocan lesiones de todo tipo, incapacidad y muertes (Páez y Mejía, 2011).

En este sentido, Buendía (2013) refiere la importancia de identificar las causas de los accidentes en el área de la construcción, haciendo énfasis en que se debe buscar el verdadero origen de todas las causas que desencadenan el incidente.

Por su parte, Véjar (2009) sostiene que la evaluación de riesgos es un proceso que orienta la toma de decisiones sobre el tipo de acciones preventivas que se deben tomar para minimizar los riesgos laborales.

Rodríguez (2014) destaca que la industria de la construcción es una de las actividades laborales con mayor riesgo, demostrado a partir de la elevada incidencia de los accidentes presentados, que ocasionan pérdidas humanas y materiales. Las estadísticas son fundamentales para identificar las causas de los accidentes y para orientar los posibles planes de intervención, así como su efectividad.

Los Accidentes Laborales afectan a las empresas y a toda la sociedad, además de los costes que pueden suponer en vidas humanas o sufrimiento por parte de los trabajadores y sus familias.

La reducción de los accidentes laborales supone muchos beneficios, los evidentes para la sociedad, los trabajadores y sus familias, y beneficios también para las empresas, ya que una reducción de accidentes laborales supone:

- Reducción de Bajas por Enfermedad
- Menores costes e interrupciones en los procesos de Producción de las empresas.
- Reduce costes de jubilaciones anticipadas
- Reduce los pagos de los Seguros.

Para evitar todo tipo de accidentes laborales, tanto empresarios como trabajadores deben conocer qué es lo que pueden hacer estableciendo espacios de trabajo mucho más seguros.

Por estos motivos algunas empresas constructoras que realizan obras en la Provincia de Herrera, como lo son Constructora RODSA y Benito Roggio, tienen programas de Salud ocupacional, Higiene y seguridad industrial en la que buscan fundamentalmente:

- **Las Empresas o Empresarios:**

Deben realizar una Evaluación de Riesgos, como primer paso para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, para conocer cuáles son los peligros y qué trabajadores se encuentran en situación de riesgo, en esta evaluación, se decidirán cuáles son las medidas de prevención necesarias y se establecerán los términos para su adopción.

Evaluados los Riesgos, deben adoptarse las medidas necesarias para cada peligro en dependencia del grado de riesgos que suponen y la gravedad del daño que puedan originar. Algunos factores de estudio son: el lugar de trabajo, los equipos e instalaciones, el transporte, la formación e información de los trabajadores, trabajos en altura, incendios y explosiones, sustancias peligrosas, factores psicosociales.

Resbalones, tropiezos y caídas, son la principal causa de accidentes laborales en todos los ámbitos. Por ello deberá ponerse especial interés en el mantenimiento de las instalaciones, para prevenir este tipo de accidentes.

Información y Formación, los trabajadores tienen derecho a recibir información acerca de los riesgos para su salud y seguridad, las medidas preventivas a adoptar, primeros auxilios y procedimientos de emergencias en la empresa, así como recibir la Formación necesaria del sistema.

- **Los trabajadores, también deben de tomar medidas para prevenir los accidentes laborales:**

Información y formación, los trabajadores, tienen derecho a recibir formación e información acerca de los riesgos para su salud y seguridad, las medidas preventivas, primeros auxilios y procedimientos de emergencia.

Además, tienen la obligación de informar acerca de elementos o situaciones en su lugar de trabajo que presenten un peligro, tanto en lo equipos de trabajo e instalaciones, como en su lugar de trabajo o en los transportes.

Es responsabilidad de los trabajadores velar por su propia seguridad, teniendo en cuenta la formación y las instrucciones recibidas por parte de la empresa o el empresario, utilizando correctamente las instalaciones y los equipos de trabajo, utilizando los equipos de protección individual puestos a sus disposiciones y utilizando todos los dispositivos de seguridad de la forma correcta.

F. El análisis del resultado de investigación

Este estudio descriptivo, documental está relacionado con el tema, **ACCIDENTES LABORALES EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN LA PROVINCIA DE HERRERA**, y para el mismo, utilizaremos un sistema de investigación cualitativo, el mismo nos permitirá mantener una idea clara del tema.

Fundamentaremos este trabajo en documentos y fuentes de información, que nos proporcionarán un apoyo.

Este estudio de corte cualitativo, descriptivo y documental nos llevará a conocer, cómo contribuye el Estado a través de sus políticas para regular las normas de seguridad e higiene industrial, los cuales están regulados en nuestra legislación, además de analizar de forma profunda los aspectos fundamentales y preventivos de los accidentes laborales.

Al emplear un método cualitativo de investigación, la misma ha sido apoyada con documentos, libros, ensayos, artículos de revistas, investigaciones anteriores y tesis de grado, sitios de internet confiables como lo es el google académico, a fin de lograr una información correcta y confiable.

Para que la información obtenida para el presente estudio sea confiable se utilizaron las siguientes fuentes:

Como bibliografías se utilizaron libros, ensayos, investigaciones, artículos de revistas, artículos de conferencias, leyes a fin de conocer la legislación y todo lo relacionado a accidentes laborales en la industria de la construcción, específicamente en la Provincia de Herrera, de esta manera sustentamos la credibilidad de nuestro estudio.

Se realizaron investigaciones en páginas web confiables como lo es google académico), el cual prevé información científica para el presente estudio.

El presente estudio de investigación está va dirigido a los trabajadores en especial a aquellos de la industria de la construcción y personal que tiene que ver con los temas de salud ocupacional e higiene industrial, cumpliendo con los parámetros metodológicos para el mismo.

UNMEECT

CONCLUSIONES

- La prevención de riesgos, aplicada de forma sistemática y continua, permite disminuir en gran parte los accidentes laborales.
- Se debe entender, que, en un ambiente laboral propicio, es en gran parte responsabilidad de la empresa (en este caso la constructora), pero también responsabilidad de los trabajadores.
- Pudimos aprender, como evitar los accidentes laborales, los de una constructora.
- La falta de control sobre las actividades ocasiona una mayor exposición al riesgo, cuando no se implementan medidas de control o barreras de control el trabajador está totalmente expuesto a los riesgos asociados a la actividad.
- En la Provincia de Herrera la industria de la construcción ha tenido un significativo crecimiento del mismo modo, se han incrementado los accidentes laborales muchos de éstos con pérdidas de vida y desenlaces fatales.

RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones que hacemos al respecto del presente trabajo:

- En las diferentes empresas de construcción, debe haber un departamento especializado en temas de salud e higiene ocupacional.
- Los trabajadores deben acatar al pie de la letra todas las normas de seguridad implantadas en las empresas.
- Las empresas deben capacitar a sus colaboradores en relación a las normas de higiene y seguridad.

UNMEECT

BIBLIOGRAFÍA

- Armengou L., Cuellar O. (2002), "Seguridad y salud en el trabajo construcción; una responsabilidad social de las empresas constructoras". [En línea]. Disponible en:
<http://www.eben-spain.org/docs/Papeles/X/Armnguo-Olivr.pdf>.
[Consultado: 15 Agosto 2014] [Links].
- Buendía S. (2013), El coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra: pieza angular de la prevención en las obras de construcción. Tesis doctoral. Granada, Facultad de Derecho, Universidad de Granada.
- Chinchilla, S. (2002), «Salud y Seguridad en el trabajo,». [En línea]. Disponible en:
http://books.google.com.co/books?id=Y35TDM74KmUC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.
[Consultado: 15 agosto 2014].
- Collado S. (2008), «Prevención De Riesgos Laborales: Principios y Marco Normativo». [En línea]. Disponible en:
http://www.ehu.es/documents/2069587/2113963/15_7.pdf. [Consultado: 06 Septiembre 2014]
- Comisión Ejecutiva Confederal de UGT (2011), «Prevención del consumo de alcohol en el lugar de trabajo». [En línea]. Disponible en:
http://portal.ugt.org/saludlaboral/campas/2012-0001/folleto_alcoholismo_UGT.pdf [Consultado: 5 septiembre 2014]

- Consumer E. (2003), «Los lunes se producen el 23,3% de los accidentes laborales, según las estadísticas de Salud Laboral». [En línea]. Disponible en:
<http://www.consumer.es/web/es/salud/2003/04/07/59786.php>.
[Consultado: 03 Septiembre 2014]
- Cruz M., Vicente J., Cabrera M., Castillo F. y Cabrera F. (2009), «Incidencia de accidentes laborales en trabajadores de la construcción, reportados a la administradora de riesgos laborales, Santo Domingo, República Dominicana». [En línea]. Disponible en:
<http://www.bvs.org.do/revistas/rmd/2009/70/02/RMD-2009-70-02-062-065.pdf>. [Consultado: 02 Septiembre 2014].
- Fasecolda (2014), «Colombia continúa trabajando por mitigar la accidentalidad en trabajos de alto riesgo,». [En línea]. Disponible en:
<http://www.fasecolda.com/index.php/sala-de-prensa/noticias/2014/sector-abril-24-2014>. [Consultado: 18 Agosto 2014]
- Fischhoff B., Watson S., y Hope C. (1984), "Defining Risk". [En línea]. Disponible en:
<https://springerlink3.metapress.com/content/wn40m1w373k5t04g/resource/secured/?target=fulltext.pdf&sid=kgt0afrnewbttefe2hnhzz45&sh=www.springerlink.com>. [Consultado: 02 Septiembre 2015].
- Fontaneda I., Gonzales A., Mariscal M. y García H. (2010), «Gravedad de los accidentes laborales en el sector de la construcción a determinadas horas y según el día de la semana». [En línea]. Disponible en:

http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2010/HEALTH_AND_OCCUPATIONAL_SECURITY_MANAGEMENT_AND_ERGONOMICS//602-608.pdf. [Consultado: 02 Septiembre 2014].

- Fornés G. (2011), «Accidentes e incidentes: Pirámide de accidentalidad». [En línea]. Disponible en: <http://vinser.com.ar/author/gfornes>. [Consultado: 16 Agosto 2014].
- Madridiario.es (2010), «Los trabajadores Jóvenes Sufren mas accidentes laborales». [En línea]. Disponible en: <http://madriddiario.es/noticia/185676>. [Consultado: 01 Septiembre 2014].
- Mejía S. y Páez K. (2011), Gestión de riesgos seguridad industrial y salud ocupacional en la construcción de plataformas petroleras. Tesis. Bucaramanga, Facultad de Ingeniería Civil, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL)