



RESUMEN

El presente ensayo pretende analizar la importancia que tiene el cumplimiento de las normas en la salud ocupacional enfocado a la prevención de accidentes y riesgos en el sector de consumo masivo y competitivo a nivel local como son los mercados de la ciudad de Cuenca; de igual manera se busca comprobar el nivel de seguridad existente en los establecimientos de análisis.

Este ensayo se tratará de identificar las diferentes acciones que afectan en el trabajo y la producción, el manejo de materiales, tanto químicos, físicos, o biológicos; además de algunos aspectos de seguridad en el entorno en el que se desarrollan dichas actividades para ayudar a las personas que trabajan y que frecuenta estos sitios.

Una de las metas es mejorar el enfoque que tienen las personas respecto a estos lugares, remplazando los pensamientos negativos por los positivos de mejorar estos establecimientos para bien comunitario.

Palabras claves: seguridad, propuesta, planificación, prevención, accidentes, riesgo.



ABSTRACT

This essay aims to analyze the importance of compliance with the standards in occupational health, focusing on the prevention of accidents and risks in the consumer sector and competitive locally, as are the markets of the city of Cuenca, in similarly seeks check the existing security on analysis facilities.

This essay will attempt to identify the different actions that affect the work and production, material handling, both chemical, physical, or biological, as well as some aspects of security in the environment in which these activities are developed to help the people who work and who frequent these sites.

One goal is to improve the approach of the people have regarding these places, trying replacing negative thoughts with positive ones to improve these facilities for community asset.

Key words: security, proposal, planning, prevention, accident, risk.



ÍNDICE

SECCIÓN 1.....	13
BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS, ESTADÍSTICAS MUNDIALES, LATINOAMERICANAS Y ECUATORIANAS DE RIESGOS LABORALES.....	13
SECCIÓN 2.....	36
PLAN DE ANÁLISIS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	36
SECCIÓN 3.....	48
EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y PROPUESTA DE MEJORA.....	48
SECCIÓN 4.....	52
CRÍTICAS Y ANÁLISIS DE LA PROPUESTA.....	52
CONCLUSIONES.....	54
RECOMENDACIONES.....	55
BIBLIOGRAFÍA.....	57
ANEXOS.....	58
ÍNDICE DE TABLAS.....	60
ÍNDICE DE FIGURAS.....	60



AUTORÍA

Yo, CHRISTIAN FERNANDO GARCÍA FALCONÍ, autor del trabajo de graduación **“GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD EN SALUD OCUPACIONAL PARA LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE CUENCA.”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de **“LICENCIADO EN GASTRONOMÍA Y SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS”**. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 28 DE ENERO DEL 2013

CHRISTIAN FERNANDO GARCÍA FALCONÍ
010419872-6



Yo, CHRISTIAN FERNANDO GARCÍA FALCONÍ, autor del trabajo de graduación **“GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE NORMAS DE SEGURIDAD EN SALUD OCUPACIONAL PARA LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE CUENCA.”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 28 DE ENERO DEL 2013

CHRISTIAN FERNANDO GARCÍA FALCONÍ
010419872-6



UNIVERSIDAD DE CUENCA



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD

CARRERA DE GASTRONOMÍA

**Trabajo de graduación tipo ensayo previa a la obtención del título de
“Licenciado en Gastronomía y Servicio de Alimentos y Bebidas**

**“GUÍA DE ORIENTACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE
NORMAS DE SEGURIDAD EN SALUD OCUPACIONAL PARA
LOS MERCADOS DE LA CIUDAD DE CUENCA.”**

Autor:

CHRISTIAN FERNANDO GARCÍA FALCONÍ

Director del Curso de Graduación:

Ing. Santiago Carpio Á.

Cuenca, enero de 2013



DEDICATORIA

Este ensayo está dedicado a mi padre, que a pesar de que no está conmigo ha sido una fortaleza para seguir adelante, a mi madre que siempre ha sido el pilar fundamental con su apoyo incondicional en todo momento, a mis hermanos quienes siempre han estado a mi lado y a mis amigos que siempre me han ayudado en todo lo que han podido para que yo termine esta carrera.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por darme la fortaleza, el valor, la tenacidad y la confianza para seguir adelante con mi vida, y por haber puesto a buenas personas en mi día a día, que de una u otra manera me ayudaron siempre brindándome apoyo, confianza, valor y calma creyendo en mí y guiándome en mi camino.



ÍNDICE

AUTORÍA.....	4
DEDICATORIA	7
AGRADECIMIENTO	8
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	12
SECCIÓN 1	13
BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS, ESTADÍSTICAS MUNDIALES, LATINOAMERICANAS Y ECUATORIANAS DE RIESGOS LABORALES.....	13
1.1 Historia de la Seguridad y Salud Ocupacional a Nivel Mundial.....	13
1.2 Historia de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador.....	16
1.3. Conceptos Básicos de la Seguridad y Salud Ocupacional.	18
• Accidente:.....	18
• Accidente de Trabajo:.....	19
• Acto Inseguro:.....	19
• Ambiente de Trabajo:	19
• Comité de Higiene y Seguridad Industrial Laboral:	19
• Condición Insegura:.....	20
• Control:	20
• Enfermedad Derivada del Trabajo:	20
• Enfermedad Ocupacional o Profesional:.....	20
• Estándar:	20
• Factor de Riesgo:.....	21
• Incapacidad de Trabajo:.....	21
• Incidente:	21
• Lesión:.....	21
• Lesión de Trabajo:	21
• Peligro:.....	21
• Pérdida:.....	22



• Prevención:	22
• Riesgo:.....	22
• Salud:.....	23
• Salud Ocupacional:.....	23
• Seguridad:.....	23
• Seguridad Industrial:.....	23
• Sub-Estándar:.....	23
• Trabajo:.....	23
• Trabajo Regular:.....	23
1.4. Estadísticas Mundiales Latinoamericanas y Ecuatorianas de la Seguridad Ocupacional.....	24
1.4.1 Estadísticas Mundiales.	24
1.3.2 Estadísticas Latinoamericanas y del Caribe.....	25
1.3.3 Estadísticas Ecuatorianas.	26
1.4 Sistema de Señalización: Descripción de cada una de las señales graficas reconocidas mundialmente por INEN.....	27
1.4.1 Utilidad de Señales.....	28
1.4.2 Clasificación de las Señales.	29
1.4.2.1 Señales de Advertencia.....	30
1.4.2.2 Señales de Peligro o Prohibición.	30
1.4.2.3 Señales de Obligación.....	31
1.4.2.4 Señales Contra Incendios.	32
1.4.2.5 Señales de Salvamento o Socorro.	33
1.4.2.6 Señales de Transporte de Mercancías Peligrosas.	34
1.4.2.7 Etiquetado de Sustancias Peligrosas.....	35
SECCIÓN 2.....	36
PLAN DE ANÁLISIS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.....	36
2.1 Análisis de los Lugares de Investigación.	36
2.1.2 Análisis por Secciones y Posibles Riesgos.	36
2.1.2.1 Entradas y Salidas Principales.....	36
2.1.2.2 Disposiciones del Espacio.....	39
2.1.2.3 Carnes, Aves y Productos del Mar.	41
2.1.2.4 Frutas y Vegetales.....	42
2.1.2.5 Comedores Populares.	43
2.1.2.6 Instalaciones Eléctricas	44



2.1.2.7 Señalizaciones y Seguridad.....	45
SECCIÓN 3.....	48
EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y PROPUESTA DE MEJORA.	48
3.1 Programa de Análisis, Control y Señalización para Minimizar los Factores de Riesgo en los Diferentes Mercados de la Ciudad.	48
3.1.1 Crear Mapas de Señalización Para la Evacuación en Caso de Desastres Naturales o Incendios.....	49
3.1.1.1 Mapeo de Riesgos.....	49
3.1.2 Capacitación del Personal en Caso de Ser Requerido.	50
3.1.2.1 Mercados sin Riesgo:.....	50
3.1.2.2 Almacenamiento de Químicos:.....	50
3.1.2.3 Mapas de Riesgos:.....	50
3.1.2.4 Sistemas Eléctricos y Mecánicos:.....	51
3.1.2.5 Brigadas de Emergencia:	51
3.1.2.6 Uso de Extintores:	51
3.1.2.7 Primeros Auxilios:	51
SECCIÓN 4.....	52
CRÍTICAS Y ANÁLISIS DE LA PROPUESTA.	52
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA.....	57
ANEXOS.....	58
ÍNDICE DE TABLAS.....	60
ÍNDICE DE FIGURAS	60



INTRODUCCIÓN

La seguridad está presente siempre en nuestras vidas, desde cuando nos levantamos, hasta cuándo vamos a dormir, ya que al largo del día se lleva a cabo una serie de acciones básicas que realizamos de manera inconsciente, mismas que son necesarias para mantenernos seguros.

Es obvio que la seguridad absoluta no existe, y que los riesgos naturales y biológicos confieren a nuestra vida un marco de desarrollo no exento de alarmas. Tampoco en la seguridad ocupacional puede existir la seguridad absoluta, pero el nivel al que se pretende llegar es un estándar donde se puede reducir en su mayoría el número de incidentes y accidentes evitando que tenga consecuencias fatales para la persona que realice dichas labores.

En la práctica, el hombre se encuentra rodeado de fenómenos físicos que pueden de una u otra manera ser responsables de provocar incidentes que pueden desencadenar accidentes de diferente nivel e incluso hasta la muerte. Como consecuencia de la preocupación por el riesgo y accidentes, la seguridad ocupacional ha ido recopilando en una serie de leyes, decretos y reglamentos que ayudan de manera eficaz a la disminución de actividades peligrosas para nuestro bienestar y de quienes nos rodean.

El descubrimiento de nuevos inventos, aparatos eléctricos, mecánicos e industriales, obliga a realizar un estudio tecnológico para investigar cómo se puede reducir los riesgos por la utilización, atendiendo fundamentalmente a dos cuestiones: delimitar y minimizar en lo posible los efectos producibles por estas nuevas invenciones; y reducir la probabilidad de sufrir algún daño. El daño o efecto causado, multiplicado por la probabilidad con que ocurra ese determinado efecto, es lo que comúnmente se define como riesgo en términos probabilísticos.

Por tal motivo el siguiente ensayo está enfocado con fin propositivo, para que las personas interesadas en el tema, conozcan acerca de la seguridad en la salud ocupacional, y más aún como uno debe realizar acciones de una manera segura para evitar lesiones o accidentes en lugares como los mercados de la ciudad de Cuenca.



SECCIÓN 1

BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS, ESTADÍSTICAS MUNDIALES, LATINOAMERICANAS Y ECUATORIANAS DE RIESGOS LABORALES.

1.1 Historia de la Seguridad y Salud Ocupacional a Nivel Mundial.

Antes de la era industrial (a mediados de la del siglo XVII), las principales actividades económicas se centraban en la agricultura, artesanías, pesca, ganadería, etc. En esta época los accidentes fatales, desmembraciones, graves enfermedades y muertes, era cosa de todos los días, alcanzando un nivel de mortalidad asombroso para esa época, los mismos que eran atribuidos a divinidades o demonios. (SEVILLA p. 12-15)

Los trabajadores del siglo XVII, mediante su instinto de supervivencia y conservación de salud, creaban artículos de protección personal, los cuales estaban enfocados más en la defensa y protección que en la prevención de accidentes. Así nace la seguridad ocupacional, basado en un esfuerzo individual más que en una estructura organizada.

En el Reino Unido se dio la primera revolución industrial (a finales del siglo XVII y principios del siglo XVIII), los británicos fueron los primeros en tener un gran progreso en el área industrial específicamente en la manufactura tipo textil, la aparición de la fuerza del vapor, y por ende la creación de las hiladoras y los telares mecánicos, obligo a las industrias a que contraten personal, la falta de información y la precaución al usar estas máquinas trajo como resultado considerables accidentes y enfermedades, afectando a los trabajadores de forma negativa y tomando represalias contra las empresas implicadas. (SEVILLA p.16-18)



Sin embargo el surgimiento de la seguridad ocupacional y el de la salud ocupacional no nace aquí ya que, a pesar de que mejoran de manera vaga la seguridad en las empresas, no la hacen de una manera responsable, manteniendo aun las condiciones deplorables e insalubres en las mismas, aumentando el índice de mortalidad en personas generalmente niños y mujeres con jornadas de trabajo que sobrepasaban las doce horas diarias, con deficiente iluminación, ventilación y condiciones sanitarias pesimas, en muchos de los casos fallecían antes de cumplir los 21 años de edad. (SEVILLA p.18-21)

Durante este tiempo un grupo de personas delegadas por el gobierno realizaban inspecciones en las distintas empresas, teniendo poca acogida por parte de las mismas. En 1833 en París Francia se abre la primera firma de asesores industriales, los cuales inspeccionaban las empresas en busca de falencias y tratando de dar soluciones a los dueños, pero no se ve mejoras hasta el año de 1850, donde se acortan las jornadas laborales de trabajo, se establece un mínimo de edad para los niños que trabajan, además de mejoras en la seguridad, lo más destacable de la segunda mitad de siglo es la formación de la Asociación Internacional de Protección de los Trabajadores, el cual actualmente es conocido como la OIT; Oficina Internacional del Trabajo, mismo que constituye el mayor organismo encargado de los principios, necesidades e inquietudes referentes a seguridad del trabajador en todos los aspectos referentes dentro de la empresa. (SEVILLA p.22-23)

Con el rápido crecimiento de las industrias, aumenta también los accidentes laborales de manera irracional, obligando a los inspectores laborales a hacer referencia acerca de la importancia que tiene el elemento humano en las empresas, aseverando las grandes pérdidas económicas, sociales y de potenciales clientes que pierden al descuidar esto; buscando que suministren medios necesarios para la protección de la salud y vida del trabajador.



Alrededor de 1867 y 1873 habiendo analizado que demasiadas horas de trabajo genera fatiga, misma que es causante de accidentes, se proclama una ley, la primera cuyo mandato era que: la jornada de trabajo al día para la mujer sería de 10 horas. En Francia en el año 1874 se aprueba una ley especial donde indica que se debe realizar inspección en los talleres y empresas que tengan maquinaria de peligrosa práctica. Y en 1877 se ordena el uso de protecciones para cuando se use maquinaria peligrosa.

En el año de 1912 en Milwaukee (EEUU) la Asociación del Hierro y Acero de los Ingenieros Eléctricos organiza el primer Congreso de Seguridad Cooperativa, y el siguiente año se efectúa en New York el congreso donde nace formalmente el NATIONAL COUNCIL FOR INDUSTRIAL SAFETY, actualmente conocido a nivel mundial como NATIONAL SAFETY COUNCIL (N.S.C) (SEVILLA p.25-27)

Luego de que se realizó el Tratado de Versalles, documento en el cual se habla en uno de sus artículos sobre la seguridad y justicia social, fue el pilar fundamental para establecer importancia mundial sobre la seguridad del trabajador en las empresas a las cuales sirve y la importancia que tiene el talento humano para su progreso.

Las diferentes organizaciones que pretendían proteger al trabajador de la época, habían generado diversas reacciones por que el grado de injusticia, explotación y pobreza que era inminente. Además de la situación infrahumana que se vivía, por lo que las diferentes entidades de carácter público y social se preocuparon para remediar lo mencionado, asegurando al trabajador mejores condiciones acordes con la dignidad humana, con este propósito se constituye la Organización Internacional del Trabajo.(Conferencia Internacional del Trabajo 2002)



1.2 Historia de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador.

A partir de la independencia del Ecuador, se puso en primer plano las diferencias regionales, en la Costa enfocados en la agro-explotación con el desarrollo de las cacaoteras y bananeras, por otro lado en la Sierra la industrialización a partir de la formación de haciendas.

Está marcada diferencia creó una explotación a los trabajadores de la Sierra que trataban de sustentar a sus familias con lo poco que recibían por parte de los hacendados en el mejor de los casos, o como los trabajadores de la Costa puesto que las exigencias de la competencia empresarial estaban enfocadas en la exportación y por ende el exceso de horas en el trabajo llegando a ser hasta catorce por día. (Raul Harari p.29-32)

En la Sierra las precarias condiciones de trabajo, la mala alimentación y el abuso que recibían por parte del hacendado, era la causa principal de lesiones sufridas al trabajador. Sin embargo entre los años de 1876 y 1886 en Ecuador aumenta la atención médica a los trabajadores de la Costa, ya que sufren muchos accidentes por las herramientas utilizadas como la hoz, el pico, la pala, el garabato (estaca larga con punta semicircular de hierro) y el machete por los trabajos que realizaban en las cacaoteras y las bananeras, además de las enfermedades causadas por las condiciones insalubres, como eran el parasitismo, anemia y el paludismo.

Los médicos de la época con una atención rudimentaria y básica trataban de curar heridas graves como cortes profundos o enfermedades en estados terminales, indicando así en algunos casos a los dueños de las empresas que la causa de esto se debía a la pobre atención y falta de seguridad que se brindaba a los trabajadores. Aspectos de la higiene y salud pública tienen auge en la época y se vuelven fundamentales, en 1887 se crea la Beneficencia Estatal y Municipal conocida actualmente como la Junta de Beneficencia de Guayaquil.



En 1892 se funda la Sociedad Artística e Industrial de Pichincha en Quito, mientras en Guayaquil en el mismo año se funda la Sociedad de Amantes del Progreso, dentro de estas organizaciones los ejes primordiales de amparo al trabajador se basaban en el horario de la jornada laboral, leyes de protección al obrero, leyes sobre accidentes de trabajo y capacitaciones en maquinarias. **(Anexo 1 y 2)**

En el año de 1909 en Quito se realiza el primer congreso obrero, en el cual dentro de sus puntos indicaba la preocupación por los accidentes de trabajo y busca impulsar una lucha para conseguir indemnizaciones por las mismas, sin embargo en el año de 1913 en la asamblea del Guayas se redacta un proyecto de ley en el cual indica el cobro de un rubro a todos los empleadores en el caso de existir un accidente laboral, esta ley fue creada por el alto nivel de mortalidad que existía por la construcción del ferrocarril en la Sierra Ecuatoriana.

Después de nueve años en 1921 se proclama la Ley de Accidentes de Trabajo en el Ecuador beneficiando a los trabajadores y presionando a los empleadores a mejorar la seguridad y el ambiente de trabajo para así evitar en lo posible algún accidente en la jornada laboral. **(Anexo 3)**

Pero no es hasta 1927 que se promulga la ley, y en el año de 1928 se sanciona a los empleadores que no toman responsabilidad por accidentes de trabajo. En esta época se crea la Institución de Pensiones, antecedente para el cual será actualmente conocido como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Años más tarde, en 1935 se decreta en Ecuador la Ley de Sanidad y se crea el Servicio Sanitario Nacional, dependiente del Ministerio de Prevención Social, uno de los entes primordiales para la formación de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador; en 1944 se constituye la Confederación de Trabajadores del Ecuador (CTE), instituto elemental para que los empleadores hagan cumplimiento de las normas para con los trabajadores.



Pero no es hasta el año de 1945 donde los informes enviados por el IESS inquieta a delegados del estado donde se indica la inmensa cantidad de enfermedades causadas por el ambiente de trabajo (conocida actualmente como enfermedad profesional), estos diferentes períodos que atraviesan las organizaciones creadas a través de los años consolidan las estructuras de la seguridad social, la salud pública y por ende la legislación laboral que incluye temas como la salud en el trabajo y la salud ocupacional de los trabajadores haciendo valer su derecho a la salud en la empresa que labora y haciendo responsable a los empleadores por las distintas causas de accidente dentro de la jornada laboral. (Raul Harari P.35-42)

1.3. Conceptos Básicos de la Seguridad y Salud Ocupacional.

La seguridad es un campo muy grande, actualmente se han definido circunstancias, hechos o situaciones que generan accidentes, lesiones o incluso la muerte, pero es importante conocer cada uno de los términos que son utilizados para explicar tales sucesos, con el léxico técnico acorde al tema, para que de esta manera sea más fácil el entendimiento de algunas palabras utilizadas comúnmente en el ámbito de la seguridad y salud ocupacional.

En el presente ensayo encontraremos términos que es necesario que conozcamos el significado en este los diferentes contextos que serán utilizados:

- **Accidente:**

Es todo acontecimiento, hecho o imprevisto no deseado, que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una acción, y origina una o más de las siguientes consecuencias: lesiones o pérdidas personales, daños al ambiente y/o para los bienes materiales. Legalmente para el trabajador es toda lesión corporal que sufra dentro del área del trabajo o del horario establecido, realizando actividades para la empresa en la cual labora.



- **Accidente de Trabajo:**

Es todo suceso no deseado de acción repentina, que produce una lesión funcional o corporal; esta puede ser temporal o permanente; inmediata o posterior, incluso pudiendo ocasionar la muerte del trabajador, por causa de una actividad violenta será considerado de igual manera la actividad que produzca una lesión interna determinada por un esfuerzo violento, que produce en el trabajador daños a la salud, Ejemplo herida, fractura, quemadura.

- **Acto Inseguro:**

Es toda actividad que por acción u omisión del trabajador provoca una falta en el proceso, norma, reglamento o práctica segura establecida por la empresa o que va en contra de la salud y seguridad del trabajador, que puede desencadenar en accidentes, lesiones, o enfermedades laborales.

- **Ambiente de Trabajo:**

Son las condiciones en las cuales se desenvuelve la persona y que directa o indirectamente afecta en su estado de ánimo o salud.

- **Comité de Higiene y Seguridad Industrial Laboral:**

Es un grupo organizado dentro de cada empresa, que está encargado de establecer y hacer cumplir la política, los objetivos, proyectos y estrategias generales además está encargado de resguardar, mantener las condiciones y mejorar el medio ambiente de trabajo en una forma segura, además de asistir y asesorar al empleador y a los trabajadores en la ejecución del Programa de Higiene y Seguridad ocupacional. Sus integrantes serán elegidos de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo (L.O.P.C.Y.M.A.T.), (IESS p.12.13)



- Condición Insegura:

Es cualquier situación o característica física o ambiental previsible que se desvía de aquella que es aceptable, normal o correcta, capaz de producir un accidente de trabajo, enfermedad ocupacional o fatiga al trabajador. (SEVILLA p. 44-45)

- Control:

Es la parte de la gestión profesional que marca los estándares, mide, evalúa y corrige situaciones sub-estándar.

- Enfermedad Derivada del Trabajo:

Es el deterioro lento y paulatino de la salud del trabajador producida por una exposición continua a situaciones adversas, producidas por agentes químicos, físicos, biológicos o ambientales. (SEVILLA p. 44-45)

- Enfermedad Ocupacional o Profesional:

Es el estado patológico contraído por realizar tareas profesionales, por exposición al medio en el que el trabajador se encuentre obligado a laborar, y aquellos estados patológicos imputables a la acción de agentes físicos, condiciones ergonómicas, meteorológicas, agentes químicos, agentes biológicos, factores psicológicos y emocionales que se manifiesten por una lesión orgánica, trastornos enzimáticos o bioquímicos, trastornos funcionales o desequilibrio mental, temporales o permanentes, controlados en el ambiente de trabajo. (SEVILLA p. 44-45)

- Estándar:

Es lo aceptado como correcto, se aplica a la práctica admitida como buena que reúne características comunes y sin riesgo si se realiza habitualmente. (SEVILLA p. 44-45)



- **Factor de Riesgo:**

Es un elemento, fenómeno o acción humana que puede provocar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones. Ejemplo, sobre esfuerzo físico, ruido, monotonía. (SEVILLA p. 44-45)

- **Incapacidad de Trabajo:**

Es la imposibilidad física o mental en que queda la persona para continuar con sus labores habituales como resultado de una lesión de trabajo o enfermedad ocupacional (profesional), la cual puede ser de tipo parcial, total, temporal o permanente.

- **Incidente:**

Es todo acontecimiento, hecho o imprevisto no deseado, que interrumpe o interfiere el desarrollo normal de una acción, sin ocasionar consecuencias adicionales ni pérdidas de ningún tipo ya sea personal o material. Como ejemplo: un tropiezo o un resbalón.

- **Lesión:**

Es toda alteración interna o externa física o psicológica causada al individuo, el cual implica incapacidad de realizar actividades sea de carácter motriz o psicológico.

- **Lesión de Trabajo:**

Es el daño o deterioro físico o mental inmediato o posterior como consecuencia de un accidente de trabajo o de una exposición prolongada a factores exógenos capaz de producir una enfermedad ocupacional (profesional).

- **Peligro:**

En el trabajo es la acción, condición o situación sub-estándar que puede producir efectos adversos sobre las personas, sobre equipos de trabajo o sobre materiales.



- **Pérdida:**

Es el derroche innecesario y/o no deseado de un recurso humano, o material.

- **Prevención:**

Son todas las acciones necesarias enfocadas a evitar el riesgo.

- **Riesgo:**

Es la posibilidad de pérdida, lesiones físicas, psicológicas o económicas en términos probabilísticos de que suceda como un evento no deseado con la responsabilidad de todas las consecuencias.

Se puede clasificar en:

- **Riesgo físico:** está caracterizado por el medio que nos rodea como temperatura, sonido, humedad, maquinas, electricidad.
- **Biológico:** caracterizado por los diferentes organismos vivos como puede ser hongos, bacterias, parásitos, pueden ser también restos de tejido orgánico como: uñas pelos, lana.
- **Químico:** caracterizado por compuestos de estructura sólida, como metales o polvos; líquida como ácidos, compuestos orgánicos, inflamables, y gaseosa como el metano, etano, propano, butano.
- **Mecánico:** caracterizado por herramientas manuales y maquinas.
- **Ergonómico:** caracterizado por espacios de trabajo, métodos de trabajo, diseño y ubicación del equipo, malas posiciones en la labor cotidiana.
- **Psicosocial:** caracterizado por las consecuencias que genera el entorno social en el cual se desenvuelve el trabajador. (Sánchez p. 40-46)



- **Salud:**

Es un estado de bienestar físico, mental y social. Caracterizado por la ausencia de enfermedad y el bienestar emocional.

- **Salud Ocupacional:**

Se define como toda actividad social encargada de buscar el bienestar físico, mental y social de los empleados en sus sitios de trabajo.

- **Seguridad:**

Es el nivel de protección, resguardo y confianza de realizar un trabajo determinado sin llegar al descuido, promulgando el control de pérdidas por accidentes.

- **Seguridad Industrial:**

Es el conjunto de criterios leyes normas y principios cuyo objetivo es prevenir daños contra la integridad física del trabajador, controlar riesgos al manejo de maquinarias y equipo peligroso que pueda ocasionar accidentes o pérdida material para el empleador. (Sánchez p.40-46)

- **Sub-Estándar:**

Es la desviación respecto de la práctica aceptada.

- **Trabajo:**

Es toda actividad que el hombre realiza de transformación de la naturaleza con el fin de mejorar la calidad de vida.

- **Trabajo Regular:**

Es la labor habitual que desempeña un trabajador durante el tiempo correspondiente a las horas de su jornada de trabajo.



1.4. Estadísticas Mundiales Latinoamericanas y Ecuatorianas de la Seguridad Ocupacional

1.4.1 Estadísticas Mundiales.

Los cuadros estadísticos constituyen la parte fundamental de los informes provenientes de las encuestas e investigaciones estadísticas de un hecho o situación, en este caso es importante recalcar la importancia que tienen las estadísticas de la salud y seguridad ocupacional ya que estas nos ayudan a saber el índice de accidentes, peligros, hechos o situaciones que de una u otra manera han ocurrido en una empresa y con ayuda de estas tratar de mejorar la situación de seguridad por medio de la implementación de normas o reglas que ayuden a la organización de seguridad ocupacional o industrial a disminuir el índice o porcentaje de los mismos.

Los datos están basados en el XIX Congreso de Seguridad y Salud Ocupacional realizado en Estambul Turquía, los cuales indican las diferentes estadísticas mundiales y las causas principales de las enfermedades ocupacionales en las diferentes empresas e industrias donde:

El veinte y cinco por ciento de la morbilidad de enfermedades y lesiones ocupacionales se debe a los factores de riesgos ocupacionales y del ambiente de trabajo como las inclemencias climáticas y las maquinarias. Dos millones de muertes por año a nivel mundial son atribuidas a enfermedades o lesiones ocupacionales así como los accidentes de diferente nivel al trabajador.

90000 trabajadores muere anualmente con enfermedades por riesgos químicos o biológicos.

Otras causas de morbilidad son:



Figura #01 Carga Global de Morbilidad

Fuente: Gallardo, Javier “Análisis de la situación ocupacional en el sector de la salud”

Autor: Gonzales, Juan Pablo.

1.3.2 Estadísticas Latinoamericanas y del Caribe.

La seguridad humana varía dependiendo de la región, de la etnia y la cultura pero sin embargo haciendo un análisis de Latinoamérica en sentido general vemos que las principales causas de falencia en la salud y seguridad ocupacional en Latinoamérica y el Caribe se debe al injusto reconocimiento con la calidad de vida que deben llevar los trabajadores en la vida diaria; además del trato injusto en los pagos, con las bonificaciones o en los reconocimientos sociales o patronales para el mejor vivir, el mismo que no recibe por parte de algunas empresas, que no reconocen la importancia que tiene el talento humano dentro de la organización a la cual presta servicio y debe su futuro. (OIT). En algunas empresas latinoamericanas aún no se lleva a cabo un análisis de salud y seguridad ocupacional; lo cual en su desempeño económico no lo crearía un desbalance sino la ayudaría a la superación por los gastos que las pérdidas que les generan.

Entre 27000 a 68000 muertes están relacionadas con el trabajo de los cuales solo entre el 10% al 15% de los trabajadores tienen acceso a



servicios básicos de salud y entre el 20% y el 40% de la población empleada no tiene suficientes recursos económicos para alcanzar el mínimo de vida saludable. (Merchán p. 25)

Sin embargo los trabajadores hispanos en los Estados Unidos tienen un riesgo mayor de 25% de morir con relación a los trabajadores no hispanos puesto que los empleos de alto riesgo están destinados para estos.

Solo de un 10% a un 15% de todas las enfermedades laborales son reportadas al empleador o a la empresa y entre el 5% al 8% de estas son reportadas a las organizaciones sociales. Además solo el 5% de investigaciones de mejora en la salud y seguridad ocupacional se da en los países de desarrollo y de los cuales el 90% son de carga mórbida para la empresa y por ende el estado. (Merchán p 29)

1.3.3 Estadísticas Ecuatorianas.

Para analizar las estadísticas he tomado la información más reciente que tiene el IESS en la página web de la institución. Que son análisis ocupacional del año 2008

Año	Nº Accidentes	Población Afiliada	Tasa de Incidencia (Por 100.000)
2000	2.223	1.054.483	210,81
2001	2.309	1.127.394	204,80
2002	2.407	1.157.165	208,00
2003	2.301	1.184.485	194,26
2004*	2.911	1.184.485	240,00
2005*	4.406	1.173.804	370,00
2006*	5.495	1.338.144	410,00
2007*	6.304	1.426.355	440,00
2008	8.028	1.628.784	492,88

Fuentes: Galindo Edwin, "Análisis de la situación y del estado de la información estadística de la seguridad social: Informe preparado para el Observatorio Laboral - Ministerio del Trabajo". Ecuador, 2007 (Galindo, 2007).

*Carpio Fernando, "Epidemiología de la accidentes del trabajo: una aproximación" Ponencia presentada a I Seminario de Seguridad y Salud en la Construcción, Noviembre, 2008 (Fernando Carpio, 2008).

OIT, "Perfil diagnóstico en seguridad y salud en el trabajo de los países de la Subregión Andina", Programa Internacional de la OIT sobre seguridad y salud en el trabajo, 2007.

ELABORACION: Ninfá León Jiménez.

Tabla # I Cuadro de Accidentes 2000 al 2008

Las estimaciones nacionales indican que alrededor de 3000 personas mueren al año por efecto de accidentes de trabajo o enfermedad laboral,



alrededor de 100000 personas sufren afecciones físicas o emocionales a causa del trabajo o ambiente laboral, la OIT en un registro de siniestralidad indica que un 90% de casos no son reportados a tiempo o son subestimados por los médicos de planta, esto indica que alrededor de un 8% del PIB se va en tratar de subsidiar los diferentes casos y consecuencias de la inseguridad laboral. (SGTR)

Según los una rueda de prensa realizada el día 31 de julio del 2012 por parte de la coordinadora de gestión de sistema de trabajo del I.E.S.S. Patricia Torres indico las razones por las cuales es importante mantener la seguridad y la salud ocupacional además de afirmar que se necesitan en el Ecuador alrededor de 22000 médicos laborales, explicando que en el país contratan médicos generales los cuales no tienen conocimiento técnico acerca de enfermedades ocupacionales además indicó: “La labor de un médico laboral es vigilar que los empleados trabajen en condiciones seguras” (El Telégrafo, 2012)

1.4 Sistema de Señalización: Descripción de cada una de las señales graficas reconocidas mundialmente por INEN.

La señalización es parte fundamental en el desenvolvimiento del hombre, ya que vivimos rodeados de señales de muy diversos tipos, los mismos que nos ayudan a estar alertas y para cumplir un cometido como obligación.

La finalidad de la señalización es llamar la atención de una forma rápida y directa fácilmente comprensible cuando se conocen, pero no sustituyen las medidas preventivas. En el caso de una empresa, al estar no estar adecuada con la señalización necesaria incrementa el riesgo a tal punto de causar accidentes a diario, privando al trabajador de la información elemental para prevenir el riesgo y evitarlo.

Para cumplir con este cometido los trabajadores deben recibir información específica para conocer el significado de cada uno de las señales y los



comportamientos que debe tener frente a estas señales y actuar de una manera apropiada

1.4.1 Utilidad de Señales.

La utilidad de las señales es muy importante cuando realizamos una actividad que tenga un nivel de inseguridad, o cuando nos desenvolvemos en un medio ambiente con alto riesgo de accidentes, ya sea para usar los elementos necesarios de protección, seguir obligatoriamente un tipo de conducta o simplemente para evitar el peligro.

Las señales pueden ser de tipo visual como un letrero, acústico como un sonido, olfativo como un aroma y táctil como cintas de protección, pero las más utilizadas actualmente en nuestro entorno son las visuales y acústicas; estas pueden ser de carácter provisional o permanente.

Serán provisionales cuando se esté ejecutando una actividad fuera de lo común en un área donde normalmente esta fuera de riesgo, por ejemplo en la adecuación de un parque donde se colocará un letrero de precaución dependiendo la labor que se esté realizando.

Serán de forma permanente cuando se necesite cumplir una obligación; tener precaución; o se prohíba realizar una actividad; por ejemplo como obligación en el caso de una empresa de construcción será de llevar un casco; así mismo un ejemplo para precaución sería el caso de tener cuidado al momento de caminar sobre un piso mojado; y un ejemplo claro de prohibición es el letrero de no fumar.

Como intención de este ensayo es mantener y preservar la salud, la seguridad y la integridad de las personas que asisten y laboran en estos lugares de estudios, para así en algún caso de emergencia descongestionar



las áreas de salida, accesos, corredores, pasajes de circulación, escaleras de evacuación, crear áreas seguras, en caso de existir una emergencia que pueda afectar directa o indirectamente al individuo.

Se pretende que las personas asistan con más frecuencia a los mercados de la ciudad para que sea una nueva alternativa de compra manteniendo la tradición y costumbre en la ciudad pero cuidando la integridad del consumidor y del trabajador

En la actualidad los mayores problemas que tienen los mercados es la falta de señalización en las diferentes áreas, y en caso de existir un siniestro el desconocimiento de la gente a cómo reaccionar o actuar ante este. Por lo que es importante que se convierta en un aspecto cultural que pueda ayudar a mantener segura a toda la comunidad.

1.4.2 Clasificación de las Señales.

Internacionalmente están reconocidos siete tipos de señales los cuales tienen distinto nivel de jerarquía dependiendo la función, el nivel de riesgo, la potencialidad del daño o la obligatoriedad de realizarlo. De esta manera se ha dividido en siete grupos claramente identificables:



1.4.2.1 Señales de Advertencia.

Son de forma triangular, con un pictograma de color negro sobre fondo amarillo, el color amarillo contendrá como mínimo un 50% de la superficie de la señal, solo en caso de ser un material nocivo o irritante se utilizará el fondo de color naranja para evitar confusiones con las de las señales de tráfico.

				
Material inflamable	Riesgo eléctrico	Riesgo biológico	Suelo resbaladizo	Peligro de deslave
				
Corriente estática	Materias nocivas	Peso limitado	Alta temperatura	Baja temperatura

Figura # 2 Señales de Advertencia

FUENTE: <http://www.empresalud.com.ar/nota/senales-de-advertencia>,
<http://safetruck.net-mex.hu/es/pages/alerta>.

AUTOR: García Falconí Christian.

1.4.2.2 Señales de Peligro o Prohibición.

Estas están enfocadas en prohibir un comportamiento susceptible a accidente o provocar un peligro. Está compuesto por un pictograma negro sobre fondo blanco, de forma redonda, con bordes y una banda que atraviesa el pictograma a 45° de color rojo el cual deberá cubrir como mínimo un 35% de la señal.



				
Prohibido fumar	Prohibido pasar los peatones	Agua no potable	No utilizar en caso de emergencia	Prohibido botar desechos
				
Peligro descarga eléctrica	Prohibido depositar materiales	No accionar el sistema	No tocar	Prohibido a los vehículos de manutención

Figura #3 Señales de Prohibición.

FUENTE: <http://www.tecnorotul.com/cgi-bin/inicio.asp?codarticulo=1028>,
<http://sebasl.com/productos/senalizacion/senalizacion-industrial/>

AUTOR: García Falconí Christian.

1.4.2.3 Señales de Obligación.

Estas señales están elaboradas para obligar a un comportamiento determinado, son de forma redonda pero de pictograma blanco sobre fondo azul el cual deberá cubrir como mínimo un 50% de la superficie de la señal.

				
Protección obligatoria de la vista	Protección obligatoria de la cabeza	Protección obligatoria de los oídos	Protección obligatoria de las manos	Protección obligatoria de los pies



				
Protección obligatoria del cuerpo	Protección obligatoria contra caídas	Vía obligatoria peatones	Doblar las rodillas para levantar	No obstruir la puerta.

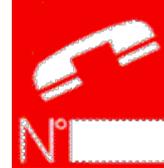
Figura#4 señales de obligación.

FUENTE: <http://sebasl.com/productos/senalizacion/senalizacion-industrial/>,
http://proyecto-higiene-seguridad.blogspot.com/2012_05_01_archive.html

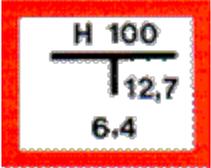
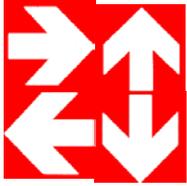
AUTOR: García Falconí Christian.

1.4.2.4 Señales Contra Incendios.

Estas son primordiales para indicar emplazamientos o sistemas contra incendios. Tienen forma cuadrada o rectangular, el pictograma es blanco sobre fondo rojo, color que deberá cubrir por lo menos el 50% de la superficie de la señal; los elementos o equipos utilizados para la lucha contra incendios deberá estar también pintado de color.

				
Manguera para incendios	Extintor	Equipo autónomo contra incendios	Teléfono para lucha contra incendios	Manta ignifuga



				
Cubo para incendio	Hidrante	Dirección que se debe seguir en caso de incendios	Material contra incendios	Pulsador alarma

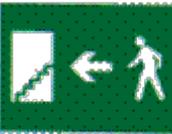
Figura# 5 Señales Contra Incendios

FUENTE: <http://sebasl.com/productos/senalizacion/senalizacion-industrial/>
http://www.petitretol.com/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=40&Itemid=88, <http://safetruck.net-mex.hu/es/pages/extincion-de-incendios>

AUTOR: García Falconí Christian.

1.4.2.5 Señales de Salvamento o Socorro.

Sus características primordiales son ser rectangulares o cuadradas, de pictograma blanco sobre fondo verde; el cual deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal. Estas son básicas para indicar todas las salidas de evacuación del recinto, planta o edificio, indicando la dirección del recorrido a seguir hasta el punto donde se encuentra la salida o sistema de socorro. Se utilizara rótulos de “salida” para indicar una salida habitual; “salida de emergencia” para indicar que es de uso exclusivo para salida.

				
Escalera de emergencia	Vía de socorro	Primeros auxilios	Romper en caso de	Salida



			emergencia	
Escalera de incendios	Salida de emergencia	Salida habitual	Bajar escalera	Camilla de emergencia

Figura #6 Señales de Salvamento o Socorro.

FUENTE: <http://sebasl.com/productos/senalizacion/senalizacion-industrial/>
<http://elblogdemaariiaa.blogspot.com/2012/05/senales-de-salvamento-o-socorro.html>

AUTOR: García Falconí Christian.

1.4.2.6 Señales de Transporte de Mercancías Peligrosas.

Estas son indispensables para los vehículos que transportan toda clase de mercancía ya que deben llevar etiquetas de peligro de diversos colores en dentro de un rombo y el color de fondo con el dibujo representativo, que indican la peligrosidad de la mercancía.

Riesgo de explosión	susceptible inflamación espontanea	inflamable al contacto con el agua	Gas no inflamable no toxico	Otros riesgos no especificados
Materia corrosiva	Materia radioactiva	Material comburente	Material infeccioso	Materia toxica

Figura #7 Señales de Transporte de Mercancías Peligrosas.

FUENTE: <http://bitacoradesobrecargo.wordpress.com/tag/aeronave/>,
<http://panelnaranja.es/placas-etiquetas/#sthash.rlnejXIJ.dpbs>

AUTOR: García Falconí Christian.



1.4.2.7 Etiquetado de Sustancias Peligrosas.

Esta forma de etiquetado es usado para identificar problemas de carácter peligroso por uso, manejo o transporte, está representado por cuadrados con borde punteado de color negro, el color del pictograma será naranja el cual cubrirá un mínimo del 50% de la superficie de la señal, con formas internas de color negro.

Explosivo	Corrosivo	Peligroso para el medio ambiente	Muy toxico	Nocivo

Figura#8 etiquetado de sustancias peligrosas.

FUENTE: http://www.jmcpri.net/ntp/@datos/ntp_332.htm,
http://www.iesfuentenueva.net/proyecto/index.php?option=com_content&view=article&id=1459:medidas-preventivas-para-sustancias-quimicas&catid=42:teoria&Itemid=67

AUTOR: García Falconí Christian.



SECCIÓN 2

PLAN DE ANÁLISIS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL.

2.1 Análisis de los Lugares de Investigación.

En la ciudad de Cuenca existe una gran afluencia de personas a los mercados, puesto que por la cultura agropecuaria y la gran cantidad de productos que se comercializan en el Ecuador son lugares donde podemos encontrar una gran variedad de productos, los cuales en el mejor de los casos son frescos pero no guardan un nivel de seguridad estándar en el consumo o transporte de los mismo.

Se ha llevado a cabo un análisis de los tres mercados con más afluencia de gente en la ciudad; en este caso dos mercados ubicados en el centro de la ciudad como son: el mercado “10 de Agosto” y el mercado “9 de Octubre”, además uno fuera de la zona central como es el mercado “12 de Abril” los mismos que han sido analizados según las especificaciones anteriores de seguridad ocupacional, seguridad ambiental, transporte de productos, instalaciones y manera de almacenamiento de productos.

2.1.2 Análisis por Secciones y Posibles Riesgos.

Ya que los mercados de la ciudad cuentan con secciones y características similares se los ha hecho comparaciones indicando las falencias generales en los mismos; por tal motivo se los ha dividido en secciones como:

2.1.2.1 Entradas y Salidas Principales.

Un factor muy importante en todo establecimiento es el acceso y las salidas del mismo, ya que estas son necesarias en caso de alguna emergencia o

situación de riesgo para su evacuación, sin embargo una de las principales falencias en los mercados de la ciudad de cuenca son estas.

En el caso del mercado “10 de Agosto” nombrado X1 por factor de estudio en este ensayo, esta es una de las principales fallas ya que está colmada de gente con productos en los accesos impidiendo el paso tanto de ingreso como de salida haciendo esta una dificultad grave en caso de existir algún peligro que necesite desalojo inmediato.



Figura #9 Entrada del Mercado “10 de Agosto”

FUENTE: propia

AUTOR: García Falconí Christian.

En el caso del mercado “9 de Octubre” nombrado X2 por factor de estudio en este ensayo, los ingresos son más accesibles puesto que la disposición de su estacionamiento subterráneo, las gradas laterales la entrada principal y el ascensor son importantes para su cometido, pero hay que tener en cuenta que no es un mercado con afluencia de gente mayor que el mercado “10 de agosto” sin embargo los accesos son importantes en el caso de emergencia de cualquier índole.



Figura #10 Entrada Lateral del Mercado “9 de Octubre”

FUENTE: Propia.

AUTOR: García Falconí Christian.

En el mercado “12 de abril” nombrado X3 por factor de estudio en este ensayo, tiene libre acceso no hay obstáculos que impidan el acceso, pero la puerta posterior está en reconstrucción impidiendo la entrada y salida de personas, pero sin embargo hay gente que va más allá de su seguridad tratando de pasar por las mismas, haciendo caso omiso a las débiles señalizaciones y objetos que son usados para este propósito.



Figura #11 Puerta Lateral del Mercado “12 de Abril”

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.



2.1.2.2 Disposiciones del Espacio.

Las disposiciones del espacio de los mercados aquí analizados muestran como en algunos establecimientos son más accesibles que otros, por la afluencia de gente y la cantidad de puestos de venta de productos indistintamente sea la variedad, deben tener espacios libres de obstáculos donde la gente pueda desplazarse de manera segura sin peligro a tener un incidente o accidente sin embargo los análisis muestran lo contrario:

En “X1” existen tramos del establecimiento donde es casi imposible desplazarse de manera segura sin evitar que haya tropezones, caídas, o “choques” por así decirlo con los demás asistentes a este establecimiento además que la mayoría de los espacios entre puesto y puesto no sobrepasa el 1.20m y las personas que laboran en estos establecimientos ocupan el piso con objetos de su propiedad, haciendo que algunos tramos sean inasequibles para los asistentes.

Algo importante para destacar es que cada trabajador del establecimiento tiene un espacio asignado para sus productos y en esta gráfica demuestra que no se cumple la normativa impuesta por el establecimiento siendo una causa más de la acumulación de productos en los corredores.



Figura #12 Mercado “10 de Agosto”

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.



En “X2” su espacio físico es más amplio con relación a “X1” por ende se puede uno desplazar de mejor manera, además que no existen en su gran cantidad objetos que interrumpan el paso o que puedan ocasionar un accidente sin embargo una de las falencias principales es la construcción de las gradas ya que en el piso inferior se han dado incidentes “golpes” por la estructura y diseño de estas.



Figura #13 Gradas de la Primera Planta del Mercado “9 de Octubre”

FUENTE: Propia.

AUTOR: García Falconí Christian.

Como podemos observar en la fotografía anterior el diseño de las gradas no permite el fácil acceso a la parte posterior de la primera planta ya que la ubicación de las gradas está a 1.60 metros de altura y sabiendo que la estatura promedio de las personas en Ecuador es de 1.55m en la mujer a 1.74m en el hombre sin tomar en cuenta la estatura promedio de un extranjero que visita estos sitios.

En “X3” la disposición de los espacios y la estructura básica está mal diseñada, los espacios entre los diferentes corredores varia, en algunos el espacio llega a 70cm y en otros a 1.40cm sin embargo los productos ofertados se encuentran obstaculizando el paso ya que las vendedoras hacen uso del mayor espacio posible para crear atracción visual-



Figura #14 Espacio en uno de los Corredores del Mercado “12 de Abril”

FUENTE: Propia.

AUTOR: García Falconí Christian.

2.1.2.3 Carnes, Aves y Productos del Mar.

Este aspecto es muy importante a la hora de manejar la asepsia el cuidado en los riesgos biológicos o contaminantes orgánicos ya que la descomposición de las proteínas crea diferentes toxinas en los alimentos de origen animal, por tal razón es importante procurar tener un especial cuidado en la control, almacenamiento y venta del producto ofertado.

En “X1”, “X2”, “X3” estos cuidados no son muy tomados en cuenta puesto que a pesar de que tienen congeladores o repisas donde colocar, estos no cumplen con el estándar necesario de temperatura para evitar la propagación de bacterias, además de que la contaminación en estas es de fácil diseminación porque todo el mundo está en contacto con el producto pudiendo crear una propagación bacteriana y por ende causar una enfermedad al ser humano.



Figura #15 Comercialización de Cárnicos en “X1, X2, X3” Respectivamente

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian

En el caso de los mariscos las similitudes a los cárnicos no cambian, el manejo de temperaturas y el pobre almacenamiento de estos hace que los productos sean una fuente de contaminación y proliferación bacteriana.



Figura #16 Comercialización de Mariscos en “X1, X2, X3” Respectivamente

FUENTE: Propia.

AUTOR: García Falconí Christian.

2.1.2.4 Frutas y Vegetales.

Las frutas y vegetales son productos que al igual que los demás necesitan cuidado especial en almacenamiento y manipulación, ya que son más susceptibles a que se contaminen con agentes químicos o biológicos y por falta de asepsia de las personas pueden ser ingeridos de manera directa sin haber cumplido un tratamiento de limpieza adecuado antes de su consumo.

En los tres establecimientos y en general de los casos las frutas y vegetales son almacenados de manera similar en objetos o recipientes los cuales no han tenido una limpieza previa para ser colocados, además que los diferentes productos son limpiados sin los elementos básicos de aseo, solo son colocados en los diferentes envases para su comercialización,



Figura #17 Comercialización de Frutas en “X1, X2, X3” Respectivamente

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.

2.1.2.5 Comedores Populares.

Una de las actividades riesgosas en cuestión de salud pública es la de los puestos de comida en los mercados de la ciudad de Cuenca ya que no se cumplen las especificaciones necesarias a la hora de preparar los alimentos o a su vez el almacenamiento de los mismos, el lugar de trabajo, el espacio necesario y la ubicación de los elementos contaminantes a la hora de preparar los alimentos no son un impedimento para los empleados de los diferentes lugares de este estudio realizado.

La seguridad al momento de preparar los alimentos es casi nula, los implementos utilizados, la maquinaria, las cocinas y los instrumentos básicos no son de gran calidad, pudiendo ocasionar daños graves al individuo que los prepara. Sin embargo las condiciones higiénicas en muchos de los casos deja que desear, y en otros es casi imposible no percatarse de la insalubridad existente.



Figura #18 Comercialización de Alimentos en “X1, X2, X3” Respectivamente

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.

2.1.2.6 Instalaciones Eléctricas

Una de las principales fallas en el diseño de los establecimientos es la distribución eléctrica ya que existen fallas serias, que podrían causar graves daños a las personas que se encuentran cerca de estas. La disposición, el tamaño y la ubicación son elementos básicos desencadenantes de un potencial accidente eléctrico.



Figura #19 Sistema Eléctrico en “X1, X3” Respectivamente

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.

Es importante destacar que en “X2” la edificación y las conexiones eléctricas se encuentran protegidas por tubos de plástico, metal u otros



elementos permitiendo así mantener aislados los cables y otros elementos eléctricos, además la ubicación de los mismos se encuentra en una zona fuera de peligro para las personas.



Figura #20 Sistema Eléctrico en “X2”

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.

2.1.2.7 Señalizaciones y Seguridad.

El sistema de señalización es muy importante en establecimiento de concurrencia masiva, ya que es un lugar donde se está expuesto a diferentes potencialidades de riesgo y por tal motivo es importante adecuar establecimientos para brindar un ambiente seguro.

Las principales falencias en los establecimientos analizados es la falta de las mismas o en algunos casos como “X1 y X2” existe señalización pero deficiente o con falta de los equipos necesarios o las indicaciones pertinentes para cumplir lo que los pictogramas indican, por más que existan señalización es necesario que haya una cultura o por lo menos explicaciones sobre que se debe hacer en caso de emergencia ante una situación específica, pero además la señalización es la parte primordial cuando en casos extremos no se sabe cómo actuar ante algún acontecimiento previo.

En el caso de “X3” no existe una señalización donde en casos de emergencia no están pictogramas que indique los lugares seguros, rutas

seguras o salidas de emergencia, los cuales son indispensables en caso de un accidente de fuerza mayor.



Figura #21 Señalización en “X1”

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.

En el caso de “X1” existe señalización, pero la obstrucción de paso en caso de un incendio, además de la falta de elementos, en este caso la manguera de incendios es algo que puede causar un grave problema al momento de actuar de los bomberos, además que se está incumpliendo el letrero de obligación que indica que es un puesto para basura.

El caso de “X2” es muy similar al anterior, con la diferencia que no hay obstáculos que impidan el paso a los bomberos, pero aun así no existe los elementos necesarios en caso de darse un incendio.



Figura #22 Señalización en “X2”

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.



Sin embargo en “X3” no existe señalización alguna que pueda prevenir algún inconveniente de cualquier índole, menos aún un sistema de ayuda o información en caso de accidente.



Figura#23 Señalización en “X3”

FUENTE: Propia

AUTOR: García Falconí Christian.



SECCIÓN 3

EVALUACIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y PROPUESTA DE MEJORA.

3.1 Programa de Análisis, Control y Señalización para Minimizar los Factores de Riesgo en los Diferentes Mercados de la Ciudad.

Después de analizados los diferentes puntos críticos, por falta de seguridad y salud ocupacional en los establecimientos del estudio es importante tomar cartas en el asunto e intentar mejorar en lo posible para reducir los riesgos al máximo posible en caso de existir una emergencia.

Para la realización de una efectiva gestión es necesario delimitar el ambiente, la situación actual y proyectar un estimado, para promover los recursos adecuados que permitan la realización correcta del análisis y las tareas de seguridad.

Las personas encargadas de las funciones, responsabilidades y actividades que se verificaran, deben ser bien definidas y documentadas por efectos de gestión y distribución de información.

Los mercados deben designar una persona que este encargada y comprometida al cien por ciento con mejorar la situación de los establecimientos y asegurar que se cumpla con la implementación necesaria y la información sea difundida de forma, unánime y que todos los elementos que laboran en el mercado conozcan la manera de proceder ante tal hecho o suceso que pudiera ser potencial accidente.

Es importante además mantener y establecer procesos para hacer un seguimiento de estas normativas y medir el desempeño que realiza cada uno de los trabajadores del mercado para bien del establecimiento. Los seguimientos deben mantener datos precisos como estadísticas tanto cualitativas, como cuantitativas, para medir datos reales y comprobar con los objetivos que deben ser planteados al inicio del análisis con el fin de



concientizar y mejorar el ambiente día tras día, mismos que facilitarán los subsiguientes análisis preventivos o correctivos.

3.1.1 Crear Mapas de Señalización Para la Evacuación en Caso de Desastres Naturales o Incendios.

La creación de mapas es muy importante a la hora de que se presenta un accidente, ya sea causado por fallas técnicas o por fuerza mayor, por eso es indispensable crear rutas alternas o acciones que ayuden de una mejor manera el actuar de las personas ante estos.

3.1.1.1 Mapeo de Riesgos

En esta parte del programa, se deben visitar a los mercados para evaluarlas en aspectos de salud y seguridad ocupacional.

Se realizan como primera prueba mediciones con los equipos de cálculo ya sea luz, calor y ruido, y se verifican las distintas condiciones de seguridad presentes como extintores, rutas de evacuación, planes de emergencia, botiquines, señalizaciones, etc.

Realizar un reporte inicial, el cual se debe enviar al administrador del mercado puede ser por correo electrónico y copia física indicando las recomendaciones técnicas sobre los aspectos hechos o factores de riesgo que deben ser mejorados, reducidos o eliminados.

En una segunda prueba el encargado de la administración del mercado debe realizar las mejoras basándose en el reporte enviado.

En una tercera y última prueba que consiste en la evaluación final de los mercados. Conforme al reporte enviado, se evalúa si fue eliminado el riesgo se ha reducido o se ha mejorado la condición. En caso de ser necesario se debe realizar nuevos cálculos.

Esta prueba culmina otorgando un reconocimiento a los mercados por mejorar la seguridad, para lo cual se deben valoran los siguientes criterios:



- Factores de Riesgo encontrados (durante la 1ra visita)
- Cantidad de personal que labora en el mercado
- Porcentaje de Factores de Riesgos Eliminados (durante la 2da visita)
- Porcentaje de factibilidad de evitar un suceso (durante el año)
- Capacidad de acción y reacción de las personas y nivel de captación de la información necesaria para evitar incidentes o accidentes (durante el año)

Este es un proceso es importante para mantener la seguridad de los establecimientos así como de las personas que laboran y compradores de dichos mercados, aumentando las ventas de los productos y asegurándose un mejor ambiente donde se puedan desenvolver sin preocupaciones.

3.1.2 Capacitación del Personal en Caso de Ser Requerido.

Es importante capacitar a las personas que laboran en las diferentes secciones de los mercados de la ciudad de Cuenca siendo muy importante difundir la información para que así sepan que hacer en caso de presentarse un problema.

Los cursos de capacitación deben estar enfocados en puntos importantes como:

3.1.2.1 Mercados sin Riesgo:

En el cual se indicará la importancia de reducir los niveles de riesgo para así mantener un ambiente seguro.

3.1.2.2 Almacenamiento de Químicos:

En el cual indique la importancia de la ubicación y almacenamiento de los productos para así evitar contaminación de los productos tóxicos.

3.1.2.3 Mapas de Riesgos:

En el cual indique la importancia de conocer las rutas de salida o escape en caso de emergencia y cómo actuar ante este hecho.



3.1.2.4 Sistemas Eléctricos y Mecánicos:

Este sería importante para manejo, y seguridad al momento de utilizar elementos que pueden ser peligrosos por mal funcionamiento o manejo.

3.1.2.5 Brigadas de Emergencia:

Donde indique la importancia que tiene en crear un organismo interno que vele por la seguridad de los compañeros de labor, así mismo para que ellos sean los encargados de la seguridad y el orden en caso de ocurrir un accidente.

3.1.2.6 Uso de Extintores:

Para indicar la importancia que tiene conocer el manejo y correcto uso en caso de existir un incendio.

3.1.2.7 Primeros Auxilios:

Importante para que conozcan la manera correcta de actuar ante una emergencia de cualquier tipo que atente contra la salud del individuo.



SECCIÓN 4

CRÍTICAS Y ANÁLISIS DE LA PROPUESTA.

Es muy interesante dar un análisis a este tipo de tema donde la seguridad y la salud van de la mano, la propuesta aquí planteada es muy importante ya que en nuestra sociedad, especialmente en Latinoamérica los productos van desde el campo a su lugar de comercialización como es los mercados municipales, pero no se maneja el cuidado y la asepsia que se requiere, además en los países industrializados se están enfocando mejor en la buena alimentación, así como en la seguridad de los productos que ellos consumen, sería bueno destacar que en otras ciudades del mundo no existen un sin número de mercados abierto donde el producto no llegue directo del campo, sino estos manejan los grandes comercios como supermercados.

Mejorar la situación ocupacional y de salud en los mercados mejoraría de gran manera la visión social en un aspecto positivo para la gente que vive en los sectores aledaños incentivando al consumo de los productos que ahí se ofrecen favoreciendo a los pequeños productores así como a los comerciantes que laboran en los mercados de la ciudad promoviendo al consumo sano y seguro de los productos y dando un valor adicional a productos tradicionales de la ciudad, aumentando y promulgando el turismo de una manera indirecta.

Está mal visto por la mayoría de personas los mercados desde mi punto de vista de opinión, puesto que la insalubridad que se observa desde las afueras de estos establecimientos, impide que una persona quiera acceder por lo menos a observar que existe en el interior del mismo, ayudando a generar una visión de consumo, de tal manera de ser otra la perspectiva de las personas estas se sentirían confiadas y seguras de ingresar a estos establecimientos y obtener enceres, alimentos y productos que de cierta manera son más baratos que los supermercados, los cuales tienen ventajas al manejar los temas aquí tratados.



No es tan difícil cumplir, proponer o incentivar a seguir los pasos aquí establecidos ya que de ser así el caso, la realidad de consumo masivo en los mercados de la ciudad de Cuenca sería más elevada manteniendo así un manejo económico bajo con respecto al consumo de productos básicos creando de esta manera competitividad con los supermercados de la región.

Las personas estamos interesadas en mantenernos seguras, en los lugares que visitamos, por tal motivo es fundamental tratar de promulgar la mejora de los mercados de Cuenca, para así incentivar el consumo interno ya que los ingresos económicos se quedarían dentro de la provincia ayudando a que los productores y comerciantes regionales aumenten sus ingresos, caso contrario como es el caso de los supermercados los cuales, las ganancias salen de la provincia aumentando los egresos provinciales sin que estos puedan ayudar a la mejora situacional.

Esto demuestra que la manera como se ha venido desarrollando los programas de salud ocupacional en estas últimas épocas, por más esfuerzo físico y financiero para alcanzar los objetivos no han sido cien por ciento satisfactorios, además no han logrado modificar la cultura de seguridad en las personas que laboran en el interior de estos establecimientos, siendo factible que se busquen otra manera de hacer llegar el mensaje de que prevenir un accidente es mejor que vivirlo, que este debe ser visto con relación de beneficio por evitar que al gasto por no actuar.



CONCLUSIONES

Son pocos los mercados en la ciudad de Cuenca que cuentan con aspectos básicos de seguridad y salud ocupacional en Cuenca, y sin embargo los que tienen, fallan respecto a lo fundamental que es mantener un seguimiento general del mismo. Las medidas básicas de seguridad ocupacional no se cumplen, ya que una vez instaladas las precauciones necesarias se da un cese a la mejora continua. El desconocimiento general es grande ya que es necesario incentivar a la comunidad a que se informen acerca de las normas y señales existentes en algunos mercados de la ciudad de Cuenca.

En algunos de los establecimientos se realizan mejoras internas pero sin cumplir normas básica de seguridad como son la señalización o almacenamiento de productos de construcción.

La influencia de la seguridad en las personas que laboran en los diferentes establecimientos en la ciudad es nula, pocos son los que por “intuición” cumplen normas de seguridad sin tener conocimiento técnico de por qué se realiza de esa manera. Las ventajas de la proponer este ensayo a proyecto es muy grande ya que se puede dar una mejora real en aspectos de seguridad y salud pero dando un seguimiento paulatino y real con estadísticas y estudios propios para la progreso de los mercados.

Una de las metas planteadas en este ensayo es promulgar a la sociedad un ambiente seguro donde puedan conocer las causas y consecuencias de actos o acciones que realizan, tanto de manera consciente e inconsciente y el grave daño que puede ocasionar en su entorno como un daño físico propio o a los demás. Sería importante incentivar a los organismos gubernamentales a que se preocupen un poco más de esta situación ya que sería bueno que incentiven eduquen y formen personas que ayuden o reaccionen de una manera correcta ante alguna situación que va en contra de la seguridad tratando de reducir al máximo el nivel de accidentes o calamidades.



RECOMENDACIONES

La sociedad y el estado deben trabajar en conjunto para evitar la pérdida económica del ocho por ciento de PBI el cual es necesario para el desarrollo del país, este gasto se da por la falta de interés por parte de algunas organizaciones, así mismo por la sociedad que deberá conocer que es mejor evitar riesgos que pueden causar hasta su muerte.

No es solo cuestión de rentabilidad sino también que ver con un logro social, ya que esto será una inversión que ayudara a mejorar la vida de la sociedad de una manera segura, dinámica y participativa por medio de la integración social, potenciando las capacidades de las personas.

La mejora de estos lugares permitirá establecer relaciones comerciales ya que las personas buscan seguridad en el lugar que se encuentren, y estas actividades se podrán cumplir con ayuda de la ciudadanía que deberá ser el primer interesado que esto se cumpla para el bien de la comunidad.

Es recomendable que se despejen los objetos en las vías de acceso de los mercados para evitar la aglomeración y accidentes en caso de emergencia, hay que respetar las zonas destinadas exclusivamente para mercadería, garantizar que las puertas de acceso estén bien instaladas, instalar señalización clara, precisa, bien ubicada, y de fácil visualización, remplazar los cables en mal estado.

Crear estrategias en caso de incendios y formar grupos que ayuden y sean quienes guíen a las personas a un lugar seguro, para eso es necesario realizar campañas de educación y concientización a los trabajadores de los mercados de la ciudad para que sean ellos quienes puedan brindar su apoyo mientras llega el personal capacitado para cualquier emergencia.

Debe haber una evaluación permanente de las instalaciones, así como una revisión de que se cumplan ciertas pautas para manejar la seguridad del lugar, así como:

- Controlar las puertas.
- Retirar obstáculos del piso.



- Marcar zonas de riesgo
- Marcar zonas de seguridad
- Ver que la señalización este visible
- Revisar los extintores

Es importante que los dirigentes se preocupen en invertir para realizar cambios en los establecimientos ya que la seguridad es importante, los mismos que se verán reflejados en la mayor afluencia de personas aumentando el consumo y la actividad económica del sector.

Es necesario que además se cree una estrategia por parte de la administración de cada establecimiento a que se maneje de manera correcta los espacios públicos de los alrededores ya que el comercio paralelo y la mala ubicación de los automotores puede impedir que en caso de emergencia existan zonas donde puedan ubicarse ya sean bomberos, cruz roja, policía nacional, e incluso para mejorar la circulación en una evacuación segura.



BIBLIOGRAFÍA

- HELKELT, Juan, *seguridad ocupacional, salud y su relación con el medio ambiente*, 2011, www.gohnet.net/occupational_health/publications/newsletter.
Fecha de acceso: 17 de diciembre del 2012.
- IESS. <http://www.slideshare.net/amchamguayaquil/sgrt-presentacin-iess-2012>. 2012. jueves, 24 de enero de 2013.
- IESS. «SEGURO GENERAL DE RIESGOS DE TRABAJO.» VASQUEZ, DR. LUIS. *NORMA INEN 2288*. QUITO, s.f. 3-45.
- Merchán, dra monica. «análisis enfermedad ocupacional en latinoamerica.» *organizaciones de trabajo*. antioquia, martes de agosto de 2011. diapositivas.
- metropolitana, universidad. *P.E.D.I.* QUITO: UMET, 2012.
- OIT, convenios y recomendaciones de la. *conferencia internacional del trabajo*. ginebra: ISBN 92-2-312425-5, 2002.
- Pilar, Zazo Díaz. «Prevención de riesgos laborales : seguridad y salud laboral.» Pilar, Zazo Díaz. *Prevención de riesgos laborales : seguridad y salud laboral*.
- Raul Harari, rinaldo chersi, nadia comi, mecedes banguera, giuseppe leocata, José Madrid España: paraninfo , 2009. 116.felix, harari. «trabajo y salud en el Ecuador.» Quito: abya yala, 2002.
- Sánchez, marcelo. «seguridad ocupacional.» *tipos de riesgos*. cuenca, 2 de noviembre de 2012. diapositivas.
- santillan, thomas. *compendio sistema de gestion en seguridad y salud ocupacional*. cali colombia, 2011.
- SEVILLA, gustavo. *seguridad ocupacional en lugares cerrados*. Buenos aires: seampre, 2010.
- SGTR. «SEGURIDAD DEL TRABAJADOR.» *CONDICIONES SEGURAS*. 2012. 145.132.
- TELEGRAFO, EL. «ACCIDENTES EN EL TRABAJO CAUSA 15 MUERTES POR MINUTO EN EL MUNDO .» *EL TELEGRAFO* 31 de JULIO de 2012: 5B.



ANEXOS

ANEXO 1: Principales Empresas Industriales

Principales empresas industriales y evolución de su capital en giro

EMPRESA	1904	1909	1913	OBSERVACIÓN
Segale Hnos.	80 000	150 000	100 000	fideos, La Universal
Hielo y Cerveza	200 000	400 000	100 000	hielo y cerveza
F.Nacional de Fósforos		100 000	140 000	fósforos
F.Nacional de Calzado		200 000	260 000	calzado
Manuel Genaro Gómez	30 000	200 000	150 000	n.c.
Nosiglio Vallaza		60 000	40 000	fideos, La Roma
Molfino y Co.	10 000	80 000	50 000	colas, fideos, La Favorita
A. Parra	30 000	25 000	30 000	aserradero
Minerva	10 000		30 000	colas
F. Ortiz		50 000	40 000	píldoras
Mercado L	50 000		200 000	cigarrillos, El Progreso
Jaime Castells		45 000	40 000	Curtiembre, La Iberia
Vignolo Hnos.	17 500	100 000	100 000	fideos, La Italia
Valenzuela R. E.		20 000	20 000	sacos
Orrantia Luis		100 000	100 000	sacos
F. Robles		50 000	40 000	aserradero
TOTAL	425 500	1 580 000	1 440 000	

Fuente: Catastro de La Contribución General 1904; Compañía Guía del Ecuador 1909, Catastro de al Contribución General 1913, Jacinto Jauvín Arces, 1912.

Elaboración: Manuel Chiriboga

ANEXO 2: Primeras Peticiones de Seguridad en el Ecuador.

Por su parte, los trabajadores de la Empresa de Carros de tracción a mula, asesorados por su Síndico, Dr Carlos Puig Vilazar, exigían principalmente: 1. Que los turnos de trabajo se realicen cada 12 horas y cada 6 horas , alternativamente. 2. Pago de sobretiempo por el que exceda a las 8 horas diarias de trabajo. 3. Cese de los despidos. 4. Elevación del salario de los conductores y choferes a cuatro sures diarios. 5. Pases libres para todos los trabajadores de la Compañía cuando vienen o van al trabajo. 6. Que la Compañía cumpla estrictamente con la ley de seguros y accidentes. 7. Aumento de los salarios en un 40%. 8. Que el salario de un guardavía sea de S/. 3. 20 por día. 9. Que se prohíba el trato soez de los Jefes para con los obreros.

Fuente y Elaboración: Patricio Martínez J. Guayaquil, Noviembre 1922: Política Oligárquica e Insurrección Popular. pp. 64. CEDIS. Ecuador. 1988.



ANEXO 3: Leyes de Accidente de Trabajo 1921.

Ley de Accidentes del Trabajo

Mucho se ha dicho alrededor de esta ley; unos que es inconsulta; otros que no llenarán los fines que se propuso el Legislador y los más que es innicua, que no se amolda con nuestras costumbres y que el obrero será el menos beneficiado de la ley.

Pueden que tengan razones los que así creen en lo malo de la ley, pero nosotros que miramos y pensamos de otro modo, creemos de que la Ley de Accidentes del Trabajo, con todos sus errores y defectos viene a llenar una necesidad imperiosa en nuestra escasísima o ninguna legislación obrera.

Ahora bien, por que los que ahora que se ha convertido en ley la critican y ven lo pésima de ella, por qué cuando se sometió a la Cámara de Diputados para discutirse en primera y que fue el 19 de Agosto de 1914 que se discutió en segunda el 22 de septiembre del mismo año; y en tercera el 23 y 24 de agosto y 21 de septiembre de 1915 y 2, 6 y 14 de septiembre de 1916; y en el Senado el 21 de septiembre de 1916; 5 de octubre del mismo año y 28 de agosto de 1919 y 25,26 y 27 de octubre de 1920, por qué entonces no le hicieron los reparos que hoy se le hace?

La ley ha tenido una larga gestación, y muy bien han podido los impugnadores de hoy haberla mejorado a su tiempo, es decir durante los siete años que ha estado en las Cámaras discutiéndose; pero claro, allí no convenía hacerle ninguna mejora que beneficiara al obrero por que así somos de egoístas, pero hoy en el Ejecutivo, apartándose del dictamen del Consejo de Estado y oyendo tan solo el clamor de los pobres trabajadores le pone el ejecútese, es el crujir de dientes y ven lo pésima de ellas.

Es evidente que dicha ley tiene defectos, hay vacíos que llenar, pero esto se puede conseguir año a año, con la práctica y esto lo esperamos de los que asistan a la próxima Legislatura, que inspirándose en el sentir del verdadero obrero operario, modifiquen la ley de tal modo que llene el objeto y el fin por lo cual se ha dictado dicha ley.

A propósito de esta ley publico a continuación el siguiente documento:

Ecuador.- Presidencia de la República.- Secretaría Privada.

El suscrito, Abogado de los Tribunales de la República y en ejercicio del cargo de Secretario Privado del Señor Doctor Don José Luis Tamayo, Presidente Constitucional de la República del Ecuador; a petición verbal del señor don Agustín Alberto Freire, Diputado Principal de la Provincia del Guayas y actualmente en ejercicio de sus funciones de Diputado;

Certifica:

Que el día sábado 1º del presente mes, a las seis de la tarde, el Señor Presidente de la República puso su firma de ejecútese en los Auténticos legales que son las matrices del Proyecto de Ley de Accidentes del Trabajo, que regirá en el Ecuador para la clase trabajadora del País.

Que el señor Presidente entregó la pluma con la que suscribió y sancionó dicha ley, al Señor Don Agustín Alberto Freire, dadas las cualidades especiales del señor Freire en el sentido de su anhelo por el progreso de la clase obrera, anhelo que lo ha hecho triunfar en las cámaras de la expedición de esa ley beneficiosa para los trabajadores del Ecuador.

Y, finalmente que para que la Historia recoja la autenticidad de dicha pluma fuente doy a continuación la siguiente determinación explicativa: La pluma es de las automáticas, denominadas de cuenta y marca Waterman, de oro, el plumario es de color negro de caucho endurecido; y al extremo del plumario hay la numeración siguiente: 132 M.

2-1.

Es cuanto puedo asegurar en cumplimiento de mi deber y para los fines que convengan al interesado.

Quito; a dos de Octubre de mil novecientos veintiuno.



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA PÁGINA

I Cuadro de Accidentes 2000 al 2008.....	26
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA PÁGINA

1 Carga Global de Morbilidad.....	25
2 Señales de Advertencia.....	29
3 Señales de Prohibición	30
4 Señales de Obligación.....	30-31
5 Señales Contra Incendios.....	31-32
6 Señales de Salvamento o Socorro.....	32-33
7 Señales de Transporte de Mercancías Peligrosas	33
8 Etiquetado de Sustancias Peligrosas	34
9 Entrada del Mercado “10 de Agosto”	36
10 Entrada Lateral del Mercado “9 de Octubre”... ..	37
11 Puerta Lateral del Mercado “12 de Abril”.....	37
12 Mercado “10 de Agosto”.....	38
13 Gradas de la Primera Planta del Mercado “9 de Octubre”.....	39
14 Espacio en uno de los Corredores del Mercado “12 de Abril”.....	40
15 Comercialización de Carnicos en “X1, X2, X3” Respectivamente.....	41
16 Comercialización de Mariscos en “X1, X2, X3” Respectivamente.....	41
17 Comercialización de Frutas en “X1, X2, X3” Respectivamente.....	42
18 Comercialización de Alimentos en “X1, X2, X3” Respectivamente.....	43
19 Sistema Eléctrico en “X1, X3” Respectivamente.....	43
20 Sistema Eléctrico en “X2”.....	44
21 Señalización en “X1”.....	45
22 Señalización en “X2”.....	45
23 Señalización en “X3”.....	46