

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO

**CARRERA CIENCIAS DE LA SEGURIDAD MENCIÓN AÉREA Y
TERRESTRE**

**ELABORACIÓN DE UN REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA BRITO VACA
CÍA. LTDA. MOLINO “EL FÉNIX” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA.**

POR:

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY

**Trabajo de Graduación como requisito previo para la obtención del Título
de:**

**TECNÓLOGO EN CIENCIAS DE LA SEGURIDAD
MENCION AÉREA Y TERRESTRE**

Año:

2012

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente Trabajo de Graduación fue realizado en su totalidad por LIZETH FERNANDA SILVA GODOY, como requerimiento parcial para la obtención del título de TECNÓLOGO EN CIENCIAS DE LA SEGURIDAD MENCIÓN AÉREA Y TERRESTRE.

ING. WILLAMS CAYO

Latacunga, Julio 20 de 2012.

DEDICATORIA

Dedico mi proyecto de grado a Dios, a mis padres y a mi hermana. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y sobre todo dándome fortaleza para continuar, a mis padres y hermana quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación, siendo mi sostén en todo momento, depositando su entera confianza en cada peldaño de mi vida, sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY

AGRADECIMIENTO

Mis sinceros agradecimientos lo hago a mi Dios, y a mi familia por haberme acompañado y guiado en todo momento, a los docentes que durante el largo camino me brindaron siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos. Igualmente a mi maestro asesor el Ing. Willams Cayo quien me ha encaminado en todo momento en la realización de mi tesis que enmarca el último escalón en el “Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico”.

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<i>Pág.</i>
PORTADA.....	i
CERTIFICACIÓN	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
RESUMEN	1
SUMARY	2
CAPÍTULO I	3
EL TEMA.....	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Justificación.....	5
1.3. Objetivos	5
1.3.1. General:	5
1.3.2. Específicos.....	6
1.4. Alcance.....	6
CAPÍTULO II	7
1.1. Bibliografía de la empresa.....	7
1.2. MARCO TEÓRICO.....	8
1.2.1. Prevención de riesgos laborales	8
1.2.2. Seguridad laboral	8
1.2.3. Salud.....	8
1.2.4. Seguridad laboral	8
1.2.5. Reglamentos	8
1.2.6. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	9
1.2.7. Trabajador.....	9
1.2.8. Trabajo	9
1.2.9. Riesgos	9
1.2.10. Identificación de peligros.....	10
1.3. MARCO LEGAL.....	10

CAPÍTULO III	24
3.1. DESARROLLO DEL TEMA	24
CAPÍTULO IV	599
4.1. CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES	599
4.1.1. Conclusiones.....	599
4.1.2. Recomendaciones.....	59
GLOSARIO.....	611
BIBIOGRAFÍA	622

ÍNDICE DE FIGURAS

	<i>Pág.</i>
Figura N° 1.- Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”	4

ÍNDICE DE ANEXOS

	<i>Pág.</i>
ANEXO 1.....	64
ANEXO 2.....	106
ANEXO 3.....	107
ANEXO 4.....	109
ANEXO 5.....	110
ANEXO 6.....	113
ANEXO 7.....	115
ANEXO 8.....	125
ANEXO 9.....	128
ANEXO 10.....	132
ANEXO 11.....	134
ANEXO 12.....	135

RESUMEN

Después de la segunda guerra mundial, empezó la era de la industrialización, y con esto los efectos que producían las industrias eran los factores de riesgos, peligros, por lo tanto el resultado en las personas de estas empresas eran alteraciones en la salud, obteniendo; accidentes, enfermedades laborales, que no solo afectaba a la industria, sino también al trabajador y a su familia. Por ello la organización productora de harina de trigo y sus derivados, empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino "El Fénix" ubicada en la ciudad de Riobamba, accedió a la elaboración de un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo cual tanto los empleadores como los trabajadores y visitantes conocerán, aplicaran y difundirán dentro y fuera de la institución, pues en dicho Reglamento se encuentra estipulado los riesgos que posee la empresa, esto se consiguió a través de una exhaustiva investigación el resultado de esta tenemos una matriz de riesgos, mapa de riesgos, pues también, el ¿Cómo? evitarlos, mitigarlos, cuales son los deberes, derechos, prohibiciones y obligaciones del empleador y de los trabajadores en el campo de la Seguridad Industrial, asimismo, poseer y dar un buen ambiente de trabajo en la empresa, cuidando el recurso humano que es el más importante, irremplazable e imprescindible que son sus trabajadores, manteniendo en sus colaboradores un buen equilibrio; bienestar, físico, mental y social, por ello la gran importancia de la Seguridad Industrial dentro de una fábrica, pues con la obtención de dicho Reglamento no solo se satisfecerá al trabajador si no se cumplirá con lo establecido en las leyes y normas de la Republica del Ecuador como; en la Constitución de la Republica 2 008, Código de trabajo, Decreto ejecutivo 2393, etc.

DESCRIPTORES

Seguridad industrial, empresa, empleador, trabajador, leyes y reglamentos, salud, riesgos, enfermedades, accidentes, derechos, obligaciones, prohibiciones.

SUMARY

After the Second World War, began the era of industrialization, and thereby producing effects industries were the risk factors, hazards, so the result in the persons of these companies were changes in health, obtaining; accidents, occupational diseases, which affect not only the industry but also the worker and his family. Thus the organization producing wheat flour and its derivatives, Brown Cow Co. company. Mill Ltd. "The Phoenix" located in the city of Riobamba, agreed to the development of an Internal Safety and Health at Work, which both employers and workers and visitors will learn, apply and disseminate within and outside the institution, for in that regulation is stipulated risks owned by the company, this was achieved through a thorough investigation of this result we have a risk matrix, risk map, as also the How? avoided, mitigated, what are the duties, rights, prohibitions and obligations of employers and workers in the field of Industrial Safety, also own and give a good working environment in the company, taking care of the human resource that is the most important, irreplaceable and essential workers who are keeping their employees a good balance, good, either physical, mental and social, so the importance of industrial safety in a factory, for the derivation of the regulation not only satisfy the worker if not comply with the provisions of laws and regulations of the Republic of Ecuador and, in the Constitution of the Republic 2 008, labor Code, Executive Order 2393, and so on.

DESCRIPTORS

Industrial safety, company, employer, worker, laws and regulations, health risks, diseases, accidents, rights, obligations and prohibitions.

CAPÍTULO I

EL TEMA

1.1. Antecedentes

Uno de los principios fundamentales de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, señala que la salud es el completo estado de bienestar tanto físico y mental como social; es decir, no sólo la simple ausencia de las enfermedades, por lo cual y basándonos en esta premisa, el cuidado de la salud de los colaboradores de cualquier empresa pública o privada es una obligación, que deberán cumplir mediante la prevención de accidentes laborales así como evitar el desarrollo de las enfermedades ocupacionales o profesionales.

El primer paso constituye la identificación de los riesgos y la determinación de los factores de riesgos a los que el trabajador va a estar expuesto o sometidos durante el desarrollo o cumplimiento de sus actividades laborales en relación con el tiempo, con cuyos datos se procederá a la elaboración de la Matriz Inicial de Riesgos y a ponderar la probabilidad de ocurrencia, la gravedad del daño y la vulnerabilidad que conforman el método de triple criterio PGV; es decir, tener una cualificación o estimación cualitativa del riesgo, ya que de esta manera se puede determinar al riesgo como moderado, importante e intolerable y en base de esto se podrán generar las políticas de prevención, ya sean personas naturales o jurídicas, microempresa, pequeña, mediana o gran empresa tendrá que recoger en el llamado Plan Mínimo para las microempresas, en tanto que con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud para las restantes y de esta manera poder cumplir con las exigencias del Código del Trabajo, del Decreto Ejecutivo 2393, que es el Reglamento de Seguridad y Salud del Trabajador y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo y de normas internacionales como la Decisión 584

y la Resolución 957 de la Comunidad Andina de Naciones, CAN; así como de los Convenios de la OIT en esta materia, ratificados por nuestro país.

Asimismo, se considera que el endurecimiento de las sanciones con la implementación del Mandato Constituyente 8 que le permiten al Director Regional de Trabajo imponer multas que van desde los 3 y hasta los 20 salarios básicos unificados del trabajador en general, hasta que se cumpla con la exigencia de la normativa legal nacional vigente o existe también la posibilidad de ser considerados responsables y por ende tener que pagar ingentes erogaciones económicas en condición de indemnizaciones por las lesiones que pueden afectar a los trabajadores, valores que en ninguno de los citados casos ninguna empresa los guarda ni para pagar multas ni indemnizaciones.

Desde 1976, la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, ofrece a los chimboracenses productos derivados del trigo para su uso en la industria panificadora buscando satisfacer las necesidades y exigencias de sus clientes además de posicionarse cada día más en su mercado potencial.

Para el desarrollo de sus actividades, la empresa posee bajas medidas de seguridad, por lo que su prioridad es proteger al recurso humano, factor fundamental en el desarrollo de su actividad económica, para ello se elaborará un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, como parte de su compromiso con sus empleados y e cumplimiento a la normativa existente en busca de la mejora continua.



Figura N° 1.- Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autor del proyecto

1.2. Justificación

El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” es importante porque sirve como información necesaria a los trabajadores y a la empresa sobre sus derechos, dentro de su ámbito laboral, y lineamientos legales que rige el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

Este Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, ayudará en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales por medio del cumplimiento de las partes en las exigencias expresadas en el presente documento, además de evitar la pérdida de recursos económicos, manteniendo y mejorando la calidad de vida de toda la organización.

También sirve como fuente de investigación bibliográfica para los estudiantes de la carrera de Ciencias de la Seguridad mención Aérea y Terrestre, ya que sus contenidos aportara a su proceso de enseñanza aprendizaje, además de conocer, hacer y estructurar Reglamentos Internos de Seguridad y Salud en el Trabajo, para su aplicación en sus ámbitos laborales, creando en los alumnos el compromiso y la necesidad de buscar formas de trabajar bajo estándares y normas de seguridad y salud laboral.

La realización del presente documento beneficiara a los clientes externos e internos de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” de tal forma que mejorará las condiciones laborales en los trabajadores y garantizará su producción de manera segura y bajo estándares de calidad.

1.3. Objetivos

1.3.1. General:

Elaborar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud para la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, aplicando la normativa vigente, salvaguardando la integridad del factor humano, disminuyendo pérdidas económicas y garantizando la mejora continua en la organización.

1.3.2. Específicos

- Recopilar información de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, para su aplicación en la elaboración de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud.

- Realizar un análisis de los puestos de trabajo para identificar los riesgos existentes, y así, cualificar cada uno de ellos, en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

- Estructurar el reglamento, en base al *Acuerdo Ministerial 220, RO. 083 del 17 de agosto de 2005*

1.4. Alcance

Esta investigación se realizará en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, y abarcará la obtención de información primaria y la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, a fin de mejorar la calidad de vida de los trabajadores y contribuir a la mejora continua de la organización.

CAPÍTULO II

1.1. Bibliografía de la empresa

En San Francisco de Quito, capital de la República del Ecuador, el diecisiete de diciembre de mil novecientos setenta y seis, mediante escritura pública ante el Notario Undécimo del cantón Quito, el Dr. Rubén Espinoza I, nace “**J. BRITO VACA CÍA LTDA**”, él señor Ing. Jaime Brito Vaca y el señor Ing. José Brito Vaca, constituyen a la compañía con el objeto social de brindar asesoría, consultoría y realización de estudios, programación, administración y supervisión de la construcción de obras civiles.

El treinta de agosto de mil novecientos ochenta y cinco ante el Dr. Jorge Campos Delgado, Notario Decimonoveno del cantón Quito se registra la minuta de venta de bienes por parte de Doña Sacramento Vaca de Brito y Don Gilberto Brito Rodríguez a favor de la compañía **J. BRITO CIA LTDA**, pasando las mencionadas personas a ser parte de la compañía.

El ocho de marzo de mil novecientos noventa y cuatro a través de una resolución, la Junta Ordinaria de socios de la Compañía deciden cambiar la denominación de “**J. BRITO CIA LTDA**” a “**BRITO-VACA CIA LTDA**”, mediante escritura pública otorga ante el notario Vigésimo cuarto del cantón Quito el 19 de octubre de 1994 bajo el número 2613, tomo 125 con el nombre comercial de origen **Molino “El Fénix”**. Y con el principal objeto de la compañía, la elaboración de harina y subproductos de trigo nacional y extranjero.

A la fecha (noviembre del 2007) la compañía **BRITO-VACA CIA LTDA**, se encuentra bajo la dirección general del ingeniero Luis Antonio Collaguazo Lara, nombrado en junta general extraordinaria de socios llevada a cabo el día trece de julio del dos mil seis con los poderes que le otorga la ley de compañías.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1. Prevención de riesgos laborales

Es el conjunto de acciones de las ciencias biomédicas, sociales e ingenieriles/técnicas tendientes a eliminar o minimizar los factores de riesgos que afecten la salud de los trabajadores, la economía empresarial y el equilibrio medioambiental.¹

1.2.2. Seguridad laboral²

Conjunto de técnicas aplicadas en las áreas laborales que hacen posible la prevención de accidentes e incidentes y averías en los equipos e instalaciones.

1.2.3. Salud

Se denomina al completo estado de bienestar físico, mental, social y ambiental. No únicamente la ausencia de enfermedad.³

1.2.4. Seguridad laboral

Conjunto de técnicas aplicadas en las áreas laborales que hacen posible la prevención de accidentes e incidentes y averías en los equipos e instalaciones.⁴

1.2.5. Reglamentos

Un reglamento es una colección ordenada de reglas o preceptos que, por autoridad competente, se dan para la ejecución de una ley o para el régimen de una corporación, una escuela, una dependencia o un servicio.⁵

¹ ESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p28

² IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p31

³ IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p30

⁴ IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p31

⁵http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act_permanentes/educ_civica/La_Gracia/El_reglamento/Reglamento.htm

1.2.6. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

Estatuto de seguridad industrial para empresas públicas o privadas, donde se establecen derechos, obligaciones y prohibiciones de los trabajadores, para mejorar la calidad de vida y la mejora de la organización.

Tiene por objeto establecer las medidas necesarias de prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, tendientes a lograr que la prestación del trabajo se desarrolle en condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente adecuados para los trabajadores.⁶

1.2.7. Trabajador

Toda persona que realiza una labor de manera regular o temporal para un empleador.⁷

1.2.8. Trabajo

Toda actividad humana que tiene como finalidad la producción de bienes y servicios.⁸

1.2.9. Riesgos⁹

Es la posibilidad de que ocurra: accidentes, enfermedades ocupacionales, daños materiales, incremento de enfermedades comunes, insatisfacción e inadaptación, daños a terceros y comunidad, daños al medio y siempre pérdidas económicas.

Combinación de la probabilidad (s) y la consecuencia (s) de ocurrencia de un evento identificado como peligroso.

⁶ <http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20110405083033AA9KsO9>.

⁷ IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p31

⁸ IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p31

⁹ IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p31

1.2.10. Identificación de peligros

Proceso de identificación o reconocimiento de una situación de peligro existente y definición de sus características.¹⁰

1.3. MARCO LEGAL

a. Constitución Política del Ecuador¹¹

➤ ART. 326.- El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios. Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus actividades en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

b. Decisión 584 de la CAN, Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo.

➤ Art. 4. En el marco de sus sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, los países miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.

c. Convenios Internacionales ratificados por el país

➤ **Resolución 957:** Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. 23 Sept. 2005.

En esta resolución explica que todo país miembro debe poseer una gestión de seguridad y salud en el trabajo teniendo una:

- a. Gestión administrativa.
- b. Gestión técnica.

¹⁰ IESS, Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales, abril 2010 p25

¹¹ II Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial. **ING. MERWIN SANDOVAL**, IESS departamento Provincial de Riesgos del trabajo Chimborazo

- c. Gestión del talento humano.
- d. Procesos operativos básicos.

d. Código del Trabajo

Art. 434, Reglamento de higiene y seguridad¹²

En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores. Los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Relaciones Laborales por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años.

Requisitos

- Solicitud al Director Regional del Trabajo.
 - Datos generales de la Empresa.
 - Matriz de Identificación y Ponderación: resultado del examen inicial o diagnóstico de riesgos.
 - Documentos habilitantes
 - Ejemplar de proyecto de reglamento.
 - Pago de tasa.
 - Registro de profesional de Seguridad y Salud responsable técnico de la elaboración del Reglamento.
 - a. Actividad Complementaria (**Ver anexo 5**)
 - b. Acuerdo Ministerial No 220
 - c. Renovación del Reglamento (**Ver anexo 6**)
 - d. Matriz de Identificación de Riesgos (**Ver anexo 7**)
- Las Instituciones o empresas que posean 10 o menos trabajadores elaborarán un Plan Mínimo de Prevención de Riesgos.
- e. Plan Mínimo de Prevención de Riesgos (**Ver anexo 8**)

¹² http://www.mrl.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=472:aprobacion-de-reglamentos-internos-de-seguridad-y-salud&catid=91:textos-oficiales-

e. Ley de Seguridad Social

➤ TITULO VII: del Seguro General de Riesgos del Trabajo. RESOLUCIÓN IESS:

i. 741 Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo

Art. 44. Las empresas sujetas al régimen del IESS deberán cumplir las normas y regulaciones sobre prevención de riesgos establecidas en la Ley, Reglamento de Salud y Seguridad de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, Decreto Ejecutivo 2393, en el propio Reglamento General y en las recomendaciones específicas efectuadas por los servicios técnicos de prevención, a fin de evitar los efectos adversos de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, así como también de las condiciones ambientales desfavorables para la salud de los trabajadores.¹³

f. Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

➤ Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a través del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo – Decreto Ejecutivo 2393

Artículo 11. Obligaciones de los empleadores.¹⁴

1. Cumplir las disposiciones de este reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.
2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

¹³ IESS, Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo, p65

¹⁴ IESS, Decreto 2393, p16

g. Reglamento para el funcionamiento de Servicios Médicos de Empresa.¹⁵

Artículo 5.- Las empresas con un número inferior a 100 trabajadores que deseen organizar un servicio médico, podrán hacerlo independientemente o asociarse con otras empresas situadas en la misma área con los mismos fines y funciones señaladas en el artículo 2.

Artículo 2.- El presente Reglamento que rige tanto para las empresas privadas, cuanto para las de derecho privado con finalidad social o pública, así como para las de derecho público, regulará el establecimiento y funcionamiento del Servicio Médico de Empresa.

h. Normas Técnicas 439

Objetivo

1.1 Esta norma establece los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias. **(Ver anexo 9)**

i. Acuerdos Ministeriales y resoluciones del IESS.

- Acuerdo Ministerial 220, que a continuación se expone para su entendimiento y comprensión:

¹⁵ IESS, Acuerdo Ministerial 1404,1978, p193

Acuerdo Ministerial 220, RO. 083 del 17 de agosto de 2005¹⁶



SEÑORES (AS) EMPLEADORES Y TRABAJADORES:

La globalización de la economía es una tendencia mundial que cursa con la liberalización del comercio y la integración económica. Nuevos riesgos tecnológicos y de organización del trabajo serán los retos para el proceso del cual somos parte.

La Política Institucional del Ministerio de Trabajo y Empleo, enmarcada dentro de los Principios y Derechos Fundamentales del Trabajo, tiene como objetivo facilitar a empleadores los instrumentos para cumplir con su dos obligaciones sustantivas: prevenir los riesgos y vigilar la salud de los trabajadores.

Permítannos servirles ya que esa es la razón de ser de nuestra Institución. Será grato caminar juntos: ustedes y nosotros al unísono del progreso tecnológico, potenciando el crecimiento económico, la equidad y la productividad con el único objetivo de alcanzar un trabajo decente para todos.

Dr. Galo Chiriboga Zambrano
MINISTRO DE TRABAJO Y EMPLEO

Exposiciones de motivos

Con la finalidad de facilitar el cumplimiento que en materia de Seguridad y Salud tienen los Centros de Trabajo, se ha diseñado esta GUIA de procedimientos cuyo contenido se enmarca en normas nacionales, internacionales y comunitarias.

Es de esperar que planteado de esta manera, cada Reglamento Interno sea particular y específico para cada Centro de Trabajo al igual que lo son sus

¹⁶ http://www.mrl.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=472:aprobacion-de-reglamentos-internos-de-seguridad-y-salud&catid=91:textos-oficiales-

riesgos, pues, aunque la actividad productiva, la maquinaria, herramienta, instalaciones, procesos, materia prima, auxiliar y productos fueran semejantes, no así la organización del trabajo, la distribución de tareas, las jornadas y lo más importante el estado de motivación, satisfacción y nivel de compromiso de su capital humano, que incide directamente en la productividad.

El examen inicial, diagnóstico o identificación de riesgos se convierte entonces en un factor fundamental y el punto de partida para el cumplimiento cabal. Sin este Diagnóstico la gestión de la seguridad y salud no tiene rumbo. La credibilidad e eficacia de los programas preventivos, capacitación, vigilancia de la salud, protección personal y otros, se basa justamente en esta acción.

Aspectos generales

1. Con la finalidad de dar un enfoque integral a la protección del trabajador y acogiéndonos a las disposiciones del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo, hemos acogido el uso del término Seguridad y Salud, reemplazando el de Seguridad e Higiene.
2. Es indispensable que previo a elaborar un documento que tiene como finalidad prevenir los riesgos derivados del ejercicio del trabajo, se conozca cuáles son éstos y en qué magnitud se presentan en la empresa, lo cual se logra con el diagnóstico, identificación o examen inicial de riesgos, practicado por un especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo. El exámen inicial de riesgos constará en la Matriz PGV, en que se evidencien factores de riesgo encontrados, procesos y la población expuesta.
3. Conforme lo dispone el Código del Trabajo, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud será elaborado por los empleados. Se recomienda el integrar una comisión, liderada por el profesional calificado al que se hace referencia en el numeral anterior.
4. Someterlo luego a revisión por parte del representante legal de la empresa, antes de solicitar su aprobación en el Ministerio de Trabajo y Empleo.
5. El Reglamento incluirá únicamente reglas. Las normas y procedimientos de trabajo se detallarán de acuerdo a las diferentes áreas o procesos, en otros documentos paralelos de uso interno en la empresa.

6. Nunca incluya en el Reglamento la transcripción de un texto, proponga reglas que se ajustan al caso particular de su empresa.
7. Luego de la aprobación del Reglamento, se procederá a su publicación. Todo trabajador antiguo y los trabajadores nuevos, a su llegada, recibirán un ejemplar de bolsillo de fácil manejo.
8. Los gerentes, jefes y supervisores, poseerán su ejemplar y lo manejarán diariamente.
9. Se dará la debida importancia a la fase de inducción a la Empresa, tanta por la ubicación del trabajador en la estructura de la organización, cuanta por el conocimiento de sus responsabilidades, de los riesgos propios de su actividad y las medidas preventivas que deberá cumplir.
10. Observar el artículo 35, numeral 11 de la Constitución, art. 41 del Código del Trabajo y art. 12 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo a la hora contratar trabajadores por Servicios de Intermediación Laboral.

Reglamentos interno de seguridad y salud de los centros de trabajo

“De conformidad con el artículo 343 del Código de Trabajo, en todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de 10 trabajadores; los empleados están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo, el Reglamento de Seguridad e Higiene, el mismo que será renovado cada dos años”.¹⁷

Contenido

Política empresarial

Declaración de compromiso del empleador de impulsar el desarrollo y la productividad propiciando condiciones de trabajo salubres y seguras. Firmada por la alta gerencia, es la filosofía de la empresa y por ende su carta de presentación.

¹⁷ http://www.mrl.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=472:aprobacion-de-reglamentos-internos-de-seguridad-y-salud&catid=91:textos-oficiales-

1. RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO
2. ACTIVIDAD ECONÓMICA (*principal*)
3. OBJETIVOS DEL REGLAMENTO
4. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS: incluye obligaciones generales de empleadores y trabajadores, incumplimientos, sanciones.

Del sistema de gestión de seguridad y salud (Gestión administrativa)

- Del Comité paritario de Seguridad e Higiene del Trabajo. Conformación y funciones.

Art. 14.- DE LOS COMITÉS DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.¹⁸

1. En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo integrado en forma paritaria por tres representantes de los trabajadores y tres representantes de los empleadores, quienes de entre sus miembros designarán un Presidente y Secretario que durarán un año en sus funciones pudiendo ser reelegidos indefinidamente. Si el Presidente representa al empleador, el Secretario representará a los trabajadores y viceversa. Cada representante tendrá un suplente elegido de la misma forma que el titular y que será principalizado en caso de falta o impedimento de éste. Concluido el periodo para el que fueron elegidos deberá designarse al Presidente y Secretario.
2. Las empresas que dispongan de más de un centro de trabajo, conformarán subcomités de Seguridad e Higiene a más del Comité, en cada uno de los centros que superen la cifra de diez trabajadores, sin perjuicio de nominar un comité central o coordinador.
3. Para ser miembro del Comité se requiere trabajaren la empresa, ser mayor de edad, saber leer y escribir y tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial

¹⁸ Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo IESS, 2008, p21-24

4. Los representantes de los trabajadores serán elegidos por el Comité de Empresa, donde lo hubiere; o, por las organizaciones laborales legalmente reconocidas, existentes en la empresa, en proporción al número de afiliados. Cuando no exista organización laboral en la empresa, la elección se realizará por mayoría simple de los trabajadores, con presencia del Inspector del Trabajo.
5. Los titulares del Servicio Médico de Empresa y del Departamento de Seguridad, serán componentes del Comité, actuando con voz y sin voto.
6. Todos los acuerdos del Comité se adoptarán por mayoría simple y en caso de igualdad de las votaciones, se repetirá la misma hasta por dos veces más, en un plazo no mayor de ocho días. De subsistir el empate se recurrirá a la dirimencia de los Jefes de Riesgos del Trabajo de las jurisdicciones respectivas del IESS.
7. Las actas de constitución del Comité serán comunicadas por escrito al Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y al IESS, así como al empleador ya los representantes de los trabajadores. Igualmente se remitirá durante el mes de enero, un informe anual sobre los principales asuntos tratados en las sesiones del año anterior.
8. El Comité sesionará ordinariamente cada mes y extraordinariamente cuando ocurriere algún accidente grave o al criterio del Presidente o a petición de la mayoría de sus miembros.
Las sesiones deberán efectuarse en horas laborables. Cuando existan Subcomités en los distintos centros de trabajo, éstos sesionarán mensualmente y el Comité Central o Coordinador bimensualmente.
9. Los miembros del Comité durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelegidos indefinidamente.
10. Son funciones del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo de cada Empresa, las siguientes:
 - a. Promover la observancia de las disposiciones sobre prevención de riesgos profesionales.
 - b. Analizar y opinar sobre el Reglamento de Seguridad e Higiene de la empresa, a tramitarse en el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos. Así mismo, tendrá facultad para, de oficio o a petición de

parte, sugerir o proponer reformas al Reglamento Interno de Seguridad e Higiene de la Empresa.

- c. Realizar la inspección general de edificios, instalaciones y equipos de los centros de trabajo, recomendando la adopción de las medidas preventivas necesarias.
- d. Conocer los resultados de las investigaciones que realicen organismos especializados, sobre los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa.
- e. Realizar sesiones mensuales en el caso de no existir subcomités en los distintos centros de trabajo y bimensualmente en caso de tenerlos.
- f. Cooperar y realizar campañas de prevención de riesgos y procurar que todos los trabajadores reciban una formación adecuada en dicha materia.
- g. Analizar las condiciones de trabajo en la empresa y solicitar a sus directivos la adopción de medidas de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- h. Vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y del Reglamento Interno de Seguridad e Higiene del Trabajo.

➤ **De la Unidad de Seguridad.**

Art. 15. DE LA UNIDAD DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO.¹⁹

En las empresas permanentes que cuenten con cien o más trabajadores estables, se deberá contar con una Unidad de Seguridad e Higiene, dirigida por un técnico en la materia que reportará a la más alta autoridad de la empresa o entidad.

En las empresas o Centros de Trabajo calificados de alto riesgo por el Comité Interinstitucional, que tengan un número inferior a cien trabajadores, pero mayor de cincuenta, se deberá contar con un técnico en seguridad e higiene

¹⁹ Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo IESS, 2008, p24

del trabajo. De acuerdo al grado de peligrosidad de la empresa, el Comité podrá exigir la conformación de un Departamento de Seguridad e Higiene.

➤ **Del Servicio Médico.**

Art. 4. Las empresas con cien o más trabajadores organizarán obligatoriamente los Servicios Médicos con la planta física adecuada, el personal médico o paramédico que se determina en el presente Reglamento.²⁰

➤ **De las responsabilidades de Gerentes, Jefes y Supervisores.**

Se refiere a responsabilidades en materia de Seguridad y Salud.

➤ **De la población vulnerable: mujeres, menores, discapacitados, intermediados tercerizados y subcontractados.**

Se refiere a la prevención de riesgos con trabajadores (as) de estos grupos.

➤ **De la prevención de riesgos del trabajo propios de la empresa.**

Comprende reglas para prevención y control en la fuente, en el ambiente y en la persona de los factores de riesgo identificados en el examen inicial o diagnóstico.

Este título estará organizado acorde a seis grupos de riesgo constantes en la clasificación internacional: Físicos, mecánicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales.

➤ **De los accidentes mayores.**

Incluirá prevención, emergencia y contingencia de: Incendio, explosión, escape o derrame de sustancias y desastres naturales.

²⁰ <http://issuu.com/axiomaec/docs/reglamentoserviciomedico>

➤ **De la señalización de seguridad.**

Normas Técnicas INEN 439 – importancia, disposiciones generales, señales de seguridad. (**Ver Anexo 9**).

➤ **De la Vigilancia de la Salud de los Trabajadores.**

Exámenes Médicos Preventivos: pre-ocupacional, periódicos y de retiro. El tipo de examen y la periodicidad se ajustará a los factores de riesgo a que se exponen los trabajadores en sus puestos de trabajo.

➤ **Del registro e investigación de accidentes e incidentes.**

Quién, cuándo, cómo y con qué instrumentos se realiza. (**Ver Anexo 10**)

➤ **De la información y capacitación en prevención de riesgos.**

Programa de inducción, mecanismos de información, capacitación general y específica.

➤ **De la Gestión Ambiental.**

Generación, manipulación, almacenamiento y disposición final de desechos.

➤ **Disposiciones Generales.**

➤ **Disposiciones Transitorias, si las hubiera.**

Nombre, registro y firma del especialista en Seguridad y Salud que participó en la elaboración del Reglamento.

Fecha y firma del Representante Legal de la Empresa.

Documentos habilitantes

1. Solicitud dirigida al Director Regional del Trabajo, requiriendo la aprobación. Auspiciada por un abogado.
2. Tres ejemplares del proyecto de Reglamento.
3. Hoja de datos generales de la empresa (ver adjunto).
4. Resultado del examen inicial de riesgos de la empresa.
5. Nombramiento del Gerente, registrado en el Registro Mercantil o su matrícula de comercio.
6. Certificación de aportes del IESS al día.
7. Registro único de contribuyentes- RUC actualizado.
8. Fotocopias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación.
9. Pago de por tasa de recaudación.

Datos generales de la empresa

1. Razón social.
2. Dirección exacta.
3. Actividad económica.
4. Flujo de procesos.- Detalle ordenado de las fases del proceso de producción. Puede ser gráfico.
5. Materia prima utilizada.
6. Materia auxiliar.
7. Productos.
8. Subproductos.
9. Desechos.
10. Población trabajadora: mujeres, hombres, menores, discapacitados, intermediados, subcontratados y extranjeros. Distribución por áreas.
11. Organización de la prevención de riesgos.

Cuenta la empresa con:

- a) Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo.
- b) Unidad o Departamento de Seguridad.

- c) Servicio Médico.
- d) Programas de Capacitación en prevención de riesgos.
- e) Planes de Contingencia y control de accidentes mayores.
- f) Registro estadístico de accidentes.
- g) Incidentes.
- h) Registro de la morbilidad laboral por grupos de riesgo.
- i) Exámenes médicos preventivos y periódicos.

Si su respuesta a las preguntas planteadas es positiva, favor hacernos conocer del funcionamiento y sus resultados.

Si su respuesta es negativa, nos interesaría apoyar su gestión.

Su compromiso con el ministerio de trabajo y empleo en materia de seguridad y salud

- a) Presentación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud, acompañado del Examen Inicial de Riesgos, para su aprobación.
Cada dos años, se solicitará renovación, adjuntando Evaluación de Riesgos actualizada.
- b) Presentación de la nómina de integrantes del Comité paritario de Seguridad y Salud, acompañado de su Programa Anual de trabajo, solicitando aprobación y registro.
- c) Presentación del consolidado semestral de registros de accidentes de trabajo y morbilidad laboral. Meses de enero y julio.

CAPÍTULO III

3.1. DESARROLLO DEL TEMA

En cumplimiento a la normativa vigente en el Ecuador, se procede a la elaboración del Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA EMPRESA BRITO VACA CÍA. LTDA. MOLINO “EL FÉNIX”.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, dedicada a la producción de productos derivados del trigo, considera que su capital más importante es el recurso humano, por lo cual, su compromiso es el cumplimiento de las normativas y leyes vigentes de Seguridad y Salud en el Trabajo, proporcionando los recursos necesarios para mantener buenas condiciones en el campo de la Seguridad Industrial, y así un personal motivado y comprometido con la prevención de los riesgos laborales, conservando los estándares de calidad y garantizando la mejora continua.

RAZÓN SOCIAL Y DOMICILIO

La Empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, se encuentra ubicada en la provincia de Chimborazo, cantón Riobamba, en la parroquia Velasco, en las calles Rocafuerte 27-16 y Junín esquina.

ACTIVIDAD ECONÓMICA

La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” tiene como actividad económica la elaboración de la harina panificadora, afrecho y afrechillo.

OBJETIVOS DEL REGLAMENTO

- Cumplir con las leyes vigentes de la República del Ecuador.
- Garantizar un medio de trabajo adecuado que minimizará enfermedades profesionales y/o accidentes en el factor humano ya que son el movimiento y desarrollo de la empresa.
- Difundir los derechos, obligaciones y prohibiciones de trabajadores y visitantes con relación al área de seguridad y salud en el trabajo.

CAPÍTULO I DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS DEL EMPLEADOR

ART. 1, La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, se encargará del cumplimiento de todas las obligaciones en materia de seguridad y salud vigentes y las establecidas en el presente reglamento, para lo cual:

- a. Proveer a todos los trabajadores un ejemplar del presente reglamento de la empresa, dejando constancia de dicha entrega.
- b. La empresa será responsable de la prevención y conservación del área de trabajo suministrando una adecuada protección a los trabajadores contra accidentes que afecte su vida, salud e integridad física.
- c. Instruir a los trabajadores respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan, adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes y/o enfermedades profesionales.
- d. Desarrollar acciones de capacitación, entrenamiento, destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores en normas de seguridad y salud en el trabajo.

- e. Identificar, evaluar riesgos, en forma periódica, con la finalidad de planificar acciones preventivas, implementados en un mapa de riesgos.
- f. Proporcionar a todos los trabajadores equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dotar a la maquinaria de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar toda clase de sucesos.
- g. Dar facilidades y acordar con el Comité de Seguridad y Salud del Trabajo, (o Supervisor de Seguridad y Salud del Trabajo) para el cumplimiento de sus funciones.
- h. Implementar las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud del Trabajo, (o Supervisor de Seguridad y Salud del Trabajo).
- i. Dar aviso inmediato a las autoridades del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales ocurridas en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” y entregar una copia al Comité de Seguridad Y Salud del trabajo.

ART. 2, Está prohibido para el empleador:

- a. Permitir al trabajador, ingresar a un área de trabajo donde no ha sido capacitado.
- b. Exigir al trabajador realizar sus labores, donde exista peligro, riesgo, condiciones inseguras o forzar a realizar actos inseguros, que afecte la seguridad, salud y bienestar del trabajador.
- c. Permitir al trabajador que labore sin su equipo de protección personal.
- d. Permitir que él o los trabajadores laboren bajo los efectos del alcohol, drogar u otros estupefacientes o permitir que el o los trabajadores ingresen bebidas alcohólicas y otras sustancias tóxicas a las instalaciones de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS DEL TRABAJADOR

ART. 3, Todos los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, cualquiera sea su relación laboral (incluyendo contratistas, de ser el

caso), están obligados a cumplir las normas contenidas en este reglamento y otras disposiciones complementarias:

- a. Los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, harán uso de los equipos de protección personal de acuerdo a su actividad laboral, y cuidará su equipo de protección personal.
- b. Operar y manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales hayan sido autorizados y capacitados.
- c. Usar correctamente los aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte, etc. de trabajo.
- d. El trabajador que encuentre cualquier situación (situación de peligro, accidentes e incidentes), que afecte a la seguridad y salud, deberá informar a su jefe inmediato y estos a su vez a la Gerencia.
- e. El trabajador deberá informar oportunamente sobre cualquier dolencia que sufra y que se haya originado dentro de la empresa ya sea, por su labor y/o ambiente de trabajo.
- f. Someterse a exámenes médicos así como también a la rehabilitación integral.

ART. 4, Derechos de cada uno de los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”:

- a. Todos los trabajadores tienen derecho a desarrollar sus actividades laborales en un buen ambiente de trabajo que garantice la seguridad, salud y su bienestar.
- b. Los trabajadores tienen derecho a estar informados sobre los riesgos laborales vinculados a las actividades que realizan.
- c. Los trabajadores deberán solicitar que se realice una inspección en su área de trabajo o instalaciones de la empresa, cuando crea necesario.
- d. El trabajador por razón de salud, rehabilitación, tiene derecho a cambiar de puesto de trabajo.
- e. Todos los trabajadores tienen derecho a ser capacitados en el ámbito de la seguridad, salud, prevención y protección.

- f. El trabajador tiene derecho a interrumpir su actividad laboral cuando se encuentre en situaciones graves o que afecte su seguridad y/o salud, sin perjuicio de cumplir con sus obligaciones laborales.

Art. 5, Está prohibido para el trabajador:

- a. Incumplir con las normas, señales (prohibición, obligación, advertencia e indicación), procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.
- b. Usar equipos de protección, dispositivos, herramientas de trabajo que se encuentren en mal estado.
- c. Mantener en funcionamiento maquinaria, al momento que se encuentre dando mantenimiento.
- d. Adoptar actitudes que impliquen riesgo.
- e. Abordar o abandonar, estar de pie, cuando un vehículo de empresa se encuentra en marcha.
- f. Dentro de las instalaciones de empresa está prohibido fumar, se lo hará en lugares permitidos de la empresa.
- g. Está prohibido hacer toda clase de bromas en horas de trabajo.
- h. Realizar alguna actividad sin orden de trabajo.

ART. 6, Las sanciones dará el personal directivo, de acuerdo al procedimiento establecido en el Código de Trabajo, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, y Reglamento Interno de la Empresa por el incumplimiento de las normas establecidas en este reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

ART. 7, Cuando el trabajador haga caso omiso de las normas establecidas en este reglamento, de acuerdo a la gravedad se aplicará las siguientes sanciones:

- a. Amonestación verbal.
- b. Amonestación escrita.
- c. Amonestación escrita con copia de la Inspectoría de Trabajo.
- d. Multa económica hasta el 5% de su remuneración diaria, con este porcentaje se utilizará en el ámbito de la Seguridad.
- e. Terminación del contrato, previo visto bueno.

CAPÍTULO III

DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD

Del Comité paritario de Seguridad e Higiene del Trabajo.

ART. 8, De acuerdo a lo establecido en el art. 14 del decreto ejecutivo 2393, la Empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, cada año deberá renovar a los representantes de los trabajadores y empleadores, pudiendo ser indefinido, cada postulante a ser miembro del comité de Seguridad y Salud de la empresa, deberá ser:

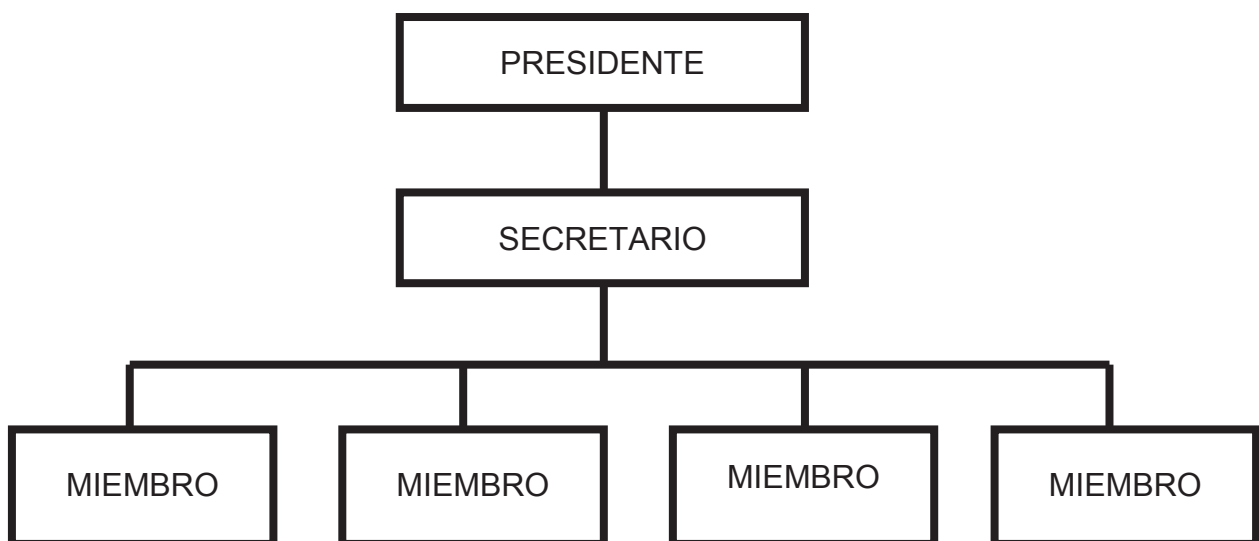
- a. Mayor de edad es decir poseer mínimo 18 años,
- b. Saber leer y escribir.
- c. Trabajar en la empresa.
- d. Poseer conocimientos básicos de Seguridad y Salud.
- e. De los representantes de los trabajadores se designará al presidente, de los representantes del empleador se designará al secretario, o viceversa, y durará un año, cada representante tendrá un suplente.
- f. El encargado de la Seguridad será parte del Comité, actuando con voz, pero sin voto.
- g. El Comité realizará sesiones ordinarias, es decir cada mes, y extraordinariamente cuando existe un accidente grave.
- h. El encargado de la Seguridad deberá informar a la gerencia de la empresa la siguiente información:
 1. Reporte de cada accidente dentro de las 24 horas de lo ocurrido.
 2. Investigación de cada accidente y las medidas correctivas adoptadas dentro los 10 días de lo ocurrido.
 3. Reportes trimestrales sobre las estadísticas de los accidentes.
 4. Actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Art. 9, Al Comité le corresponde:

- a. Promover las disposiciones sobre la prevención de toda clase de riesgos y/o sucesos no deseados.

- b. Analizar y opinar acerca del reglamento, mejora continua del presente Reglamento.
- c. Realizar actividades de inspección en áreas críticas y no críticas, recomendando las medidas necesarias para la prevención u disminución del riesgo existente.
- d. Realizar campañas de prevención, simulacros y capacitación al personal que labora en las instalaciones de la empresa.
- e. Promover la participación de los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de Seguridad.
- f. Garantizar que los nuevos trabajadores reciban información sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- g. Verificar diaria, periódica y mensual, los materiales y equipos de la empresa, ya que, deben estar de acuerdo a las especificaciones requeridas.
- h. Vigilar el cumplimiento del presente reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.

ART. 10, EL organigrama del Comité es la representación gráfica de la estructura orgánica del Comité de la empresa, así como para proveer e implementar los posibles cambios.



ART. 11, El responsable de seguridad deberá:

- a. Cumplir con la normativa, ley vigente y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.
- b. Cumplir con el art. 8, literal h, del presente reglamento.
- c. Dirigir en las reuniones del Comité Paritario de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- d. Capacitar en el ámbito de la Seguridad Industrial al personal que labora en la empresa.
- e. Liderar la política de la institución en el ámbito de la Seguridad y salud en el trabajo.

ART. 12, De acuerdo al *Art. 4 Del Servicio Médico*²¹ dice; “existirá un medico, cuando la empresa cuente con 100 o más trabajadores”. La empresa cuenta con 20 trabajadores pues no cumple para tener un médico de Salud Ocupacional, en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, se realizan chequeos médicos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (I.E.S.S.).

Las responsabilidades de Gerente, jefe de área

ART. 13, El gerente de la empresa y jefes de área deben comprometerse a cumplir con las normas reglamentarias en el ámbito de la Seguridad y Salud de los trabajadores.

ART. 14, Asignar recursos para la implementación y mejoramiento en el ámbito de Seguridad de la empresa.

ART. 15, Colaborar con el comité de seguridad en tareas de prevención.

ART.16, EL Jefe de área deberá verificar la correcta utilización de métodos y procedimientos de trabajo, que garantizará la producción.

²¹ <http://issuu.com/axiomaec/docs/reglamentoserviciomedico>

ART. 17, Realizar reuniones con sus trabajadores para examinar las condiciones en las que se encuentran trabajando.

ART. 18, Colaborar con el comité de seguridad en tareas de prevención.

ART. 19, Dar ejemplo a su personal en el cumplimiento de normas de seguridad.

De la población vulnerable:

ART. 20, El personal femenino que se encuentre en actividad reproductiva, embarazo y lactancia deberá:

- a. Estar ubicada en áreas menos peligrosas.
- b. Realizar actividades de acuerdo a su estado.

ART. 21, La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” no contratará a menores de edad, como se encuentra establecido en el Código de Trabajo.

ART. 22, Para proteger al personal con discapacidad se realizará lo siguiente:

- a. El médico determinará las tareas específicas que puede ser llevadas a cabo por la persona con discapacidad.
- b. La persona con discapacidad realizará actividades que no agrave sus condiciones físicas, psicológicas.
- c. Existirá un ambiente y un puesto ergonómico de acuerdo a su actividad laboral y a su condición.

CAPÍTULO IV

PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO PROPIOS DE LA EMPRESA

FACTORES DE RIESGO FÍSICO.

ART. 23, Para la prevención del ruido, el personal que labora en las instalaciones o áreas de trabajo donde existe ruido, deberá tener en cuenta, lo siguiente:

- a. Las áreas de trabajo de la empresa deberán tener niveles de ruido igual o menor de 85 dBA, a los permitidos en el Decreto Ejecutivo 2393.
- b. Aislar o cubrir las máquinas ruidosas o ciertas partes de las mismas.
- c. Realizar mantenimiento en máquinas ruidosas.
- d. Los trabajadores que laboren en lugares donde exista ruido deberán utilizar los equipos de protección auditiva como: tapones y/o orejeras.

ART. 24, Proporcionar suficiente iluminación, en áreas de trabajo de baja iluminación, ya sea natural y/o artificial de acuerdo a lo estipulado en el Decreto Ejecutivo 2393.

ART. 25, En todas las áreas de trabajo debe existir iluminación y alarmas de emergencia, que permitirá evacuar en caso de emergencia.

ART. 26, Para la prevención del riesgo eléctrico el personal que realiza esta actividad deberá:

- a. Prevenir a sus compañeros de trabajo sobre la actividad a realizarse.
- b. Ser capacitado en dicha área.
- c. No realizar trabajos con objetos conductores: pulsera, anillos, etc.
- d. Utilizar los equipos de protección como guantes, zapatos aislantes.
- e. Utilizar la o las herramientas adecuadas.

ART. 27, Para disminuir la poca ventilación se deberá:

- a. Instalar ventilación natural, abriendo ventanas, puertas.
- b. Ventilación artificial como, ventiladores.

FACTOR DE RIESGO MECÁNICO

ART. 28, Las máquinas que posean cadenas, bandas, deberán tener resguardos, si el trabajador va a realizar trabajos en dicha máquina, engrasado u otra actividad en las bandas o cadenas, deberá:

- a. Ser apto para dicha actividad, (trabajador).
- b. Utilizar los equipos de protección personal (casco, tapones y orejeras, gafas, mascarilla, guantes, zapato con punta de acero, ropa de trabajo).
- c. Dar a conocer a sus compañeros sobre la actividad a realizarse.

ART. 29, Para la prevención del riesgo mecánico se considerará lo siguiente:

- a. Antes de iniciar una actividad se utilizará permisos de trabajo.
- b. Existe una herramienta, aparato, equipos de transporte o cualquier instrumento, adecuado para cada trabajo, esta debe estar en buen estado si esta se encuentra en mal estado no usar y avisar a su superior.
- c. En caso de daños en la herramienta, aparato, equipos de transporte o cualquier instrumento de trabajo, se dará mantenimiento, o se terminara su vida útil.
- d. Todo trabajador deberá utilizar su equipo de protección al realizar su actividad laboral.
- e. No use una máquina mientras no esté autorizado y entrenado para hacerlo.
- f. No hacer bromas mientras se trabaja con maquinaria y/o herramientas.
- g. Al momento de trabajar con maquinaria, nunca:
 - 1. Limpie una máquina en funcionamiento.
 - 2. Lleve cadenas colgantes, ropa desabrochada, guantes, anillos o pelo largo suelto que pueda enredarse en las partes móviles.
 - 3. Usar una máquina o herramienta que tiene colocada una señal o tarjeta de peligro. Este tipo de señales sólo debe quitarlas la persona autorizada.
- h. Mantener el orden y limpieza, en el área donde se está trabajando y después de hacerlo.

ART. 30, Todos los automotores de la empresa sean estos: automóviles, camionetas, camiones, etc. serán operados por:

- a. Los choferes que tengan licencia apropiada como se establece en la Ley de Tránsito.

ART. 31, Todos los automotores serán revisados diariamente por cada responsable y se detallará en un informe.

ART. 32, Los choferes:

- a. Observarán el automotor antes de hacer uso de este.
 1. Gata hidráulica.
 2. Llanta de emergencia en buen estado.
 3. Triángulos o conos de seguridad.
 4. Herramientas básicas, etc.
- b. Observarán rigurosamente las leyes de tránsito.
- c. El peso a transportar no sobrepasará el peso máximo de carga de acuerdo al vehículo.
- d. No sobrepasará el número de ocupantes en la cabina del automotor, ni llevar personas ajenas al trabajo.
- e. Deberán utilizar los equipos de seguridad instalados (cinturón de seguridad).

ART. 33, Los automotores pertenecientes a la empresa, no serán utilizados para tareas que no estén diseñados.

ART. 34, Para los trabajos en altura se utilizará arnés y cabo retráctil cuando se realice trabajo sobre los 1.80 m de altura.

ART. 35, Para labores eléctricos, sueldas se realizará un permiso de trabajo, y se utilizará, equipo de protección personal adecuado y en buen estado.

ART. 36, En las oficinas:

- a. Verificar el correcto funcionamiento del equipo.
- b. Los cables de las computadoras y teléfonos estarán protegidos, no enredados y evitando que cruce por áreas donde transita el personal.

- c. Los escritorios, repisas, archivadores, no deben poseer bordes puntiagudos.
- d. La superficie como pisos y escalones no serán lisas, estas estarán secas y libres.
- e. No correr por las oficinas, ni en escaleras.
- f. Evitar leer mientras transita por las oficinas.
- g. Apague los equipos al final de cada jornada o cuando se encienda la alarma de emergencia.

FACTOR DE RIESGO QUÍMICO.

ART. 37, Los trabajadores que ingresen a la planta de producción, deberán utilizar mascarilla, y todos los equipos de protección personal.

ART. 38, La persona encargada del laboratorio, al momento de utilizar los químicos (componentes para la elaboración de harina), deberá:

- a. Basarse en la ficha técnica de cada compuesto químico.
- b. Utilizar los equipos de protección personal.
- c. Aislar cualquier tipo de pruebas realizadas.

FACTOR DE RIESGO BIOLÓGICO.

ART. 39, Realizar inspecciones en las áreas de trabajo, para prevenir toda clase de enfermedades y evitar que exista insectos, hongos, bacterias, virus y roedores. Para ello la empresa dotará de material de limpieza y fumigación si el caso lo amerita, con la debida instrucción al personal sobre las precauciones en el uso y almacenamiento de estos materiales.

ART. 40, Todo trabajador, empleador, visitante, beberá agua fresca y potable para el consumo humano:

- a. El agua se encontrará en los diferentes surtidores o botellones de agua, con el fin de evitar enfermedades.

ART. 41, Las baterías sanitarias estarán:

- a. Separadas por sexos.
- b. Provistas de agua, papel higiénico, y depósitos de basura.
- c. Limpios, desinfectados y ventilados.
- d. En el lavamanos habrá jabón líquido y secadora.

ART. 42, El personal que realice la limpieza:

- a. Utilizará el equipo de protección adecuada, para la manipulación de desechos en general.
- b. Separará la basura orgánica de la inorgánica en los tachos designados.
- c. La basura inorgánica como: plástico, vidrio, papel o cartón, se reciclará.
- d. Después de haber terminado la limpieza, se hará su respectivo aseo personal.

ART. 43, Todo el personal después de su jornada laboral, se hará su respectivo aseo personal.

FACTOR DE RIESGO ERGONÓMICOS.

ART. 44, El personal que labore en oficinas deberá:

- a. Poseer un escritorio adecuado a su condición física y estatura.
- b. Una silla ergonómica, sus instrumentos de trabajo más frecuentes estarán en una zona de cómodo alcance.
- c. Proporcionar protectores de pantalla.
- d. Realizar movimientos de estiramiento antes, durante y después de cada jornada laboral.

ART. 45, La persona que trabaje de estibador o realice fuerza de levantamiento deberá:

- a. Estar capacitado, en la forma correcta de levantamiento de carga.

- b. Antes y después de cargar, deberá hacer ejercicios de estiramiento.
- c. Poseer un cinturón de fuerza para su espalda.
- d. Si la carga es repetitiva deberá utilizar carretillas transportadoras.
- e. Establecer pausas periódicas que permita recuperar las tensiones de carga y descarga, y así, evitar la monotonía.

FACTOR DE RIESGOS PSICOSOCIALES.

ART. 46, Se tomará en cuenta las habilidades y conocimientos de los trabajadores para la asignación de puestos de trabajo.

ART. 47, Resolver los problemas de trabajo en grupo.

ART. 48, Dotar a los trabajadores de medios o técnica que ayude en la información y rapidez, para su actividad laboral.

ART. 49, Las jornadas de trabajo deberán ser respetadas como se encuentra estipulado en el Código de Trabajo.

CAPÍTULO V

DE LOS ACCIDENTES MAYORES

Prevención de Incendio

ART. 50, El Comité de Seguridad o la persona encargada del área de seguridad, deberá:

- a. Organizar los planes de emergencia en caso de incendio.
- b. Será responsable de la capacitación y entrenamiento de los trabajadores en simulacros y uso de extintores.
- c. En las instalaciones de la empresa deberá:
 - 1. Revisar mediante un CHECK LIST los cables, enchufes y tomacorrientes. (**Ver Anexo D**)

2. Revisar las alarmas de emergencias auditivas y visuales, cada fin de semana o según la situación lo amerite.
3. Revisar los extintores de la empresa, mediante un CHECK LIST.
(Ver Anexo E)

Prevención de explosiones

ART. 51, Está prohibido realizar operaciones de soldadura en; tuberías, recipientes, donde exista productos químicos peligrosos, combustible.

Prevención en caso de desastres naturales

ART. 52, El Comité de Seguridad o la persona encargada del área de seguridad, deberá:

- a. Organizar los planes de emergencia en caso de una erupción volcánica (el volcán Tungurahua).
- b. Será responsable de la capacitación y entrenamiento de los trabajadores en simulacros.

ART. 53, El jefe de emergencia en el punto de reunión, mediante una lista verificará si se han evacuado al personal.

ART. 54, El jefe de emergencia es la única persona en dar indicaciones a las brigadas de la empresa con la ayuda del equipo de la 2da intervención (cuerpo de bomberos, cruz roja, etc.).

ART. 55, Después de un evento ocurrido, el jefe de emergencia, será la única persona que autorice a los trabajadores regresar a sus labores u sitios de trabajo.

ART. 56, En el caso de que el trabajador haya sufrido golpes, heridas, etc., el médico autorizará si la persona afectada regresa a sus labores, en base a un diagnóstico.

CAPÍTULO VI

DE LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

De acuerdo a la norma INEN 439 estipula que;

ART. 57, En todas las áreas, puestos de trabajo e instalaciones de la empresa, existirá señalización, de acuerdo a la necesidad del área.

ART. 58, La señalización garantizará:

a. Seguridad y salud a los trabajadores mediante:

a. Señales preventivas.



b. Señales de obligación.



c. Señales de prohibición.



d. Señales de salvamento o socorro.



ART. 59, Las vías de circulación de los trabajadores u peatones, deberán estar bien delimitadas con claridad, de franjas continuas sean de color blanco o amarillo.

ART. 60, Las limitaciones del parqueadero de los automotores, estarán bien delimitada y con claridad, de color amarillo, salvo que dispongan de otras barreras.

CAPÍTULO VII

DE LA VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

ART. 61, La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, es responsable en realizar exámenes médicos pre ocupacionales, periódicos y de retiro a los trabajadores, tomando en cuenta su actividad laboral, los riesgos a los que están expuestos.

ART. 62, El servicio médico valorará el estado de salud de los trabajadores mediante el siguiente procedimiento:

- a. Ficha médica ocupacional – pre ocupacional mediante el formulario del IESS.
- b. Examen preventivo anual de seguimiento y vigilancia de la salud de los trabajadores.
- c. Exámenes especializados en trabajos, con alto nivel de riesgo (ruido, polvo, etc.) estos sean trimestrales o semestrales de acuerdo a la exposición.

ART. 63, Los exámenes médicos para los trabajadores:

- a. Serán practicados por un especialista en salud ocupacional.
- b. No implica gasto para los trabajadores.
- c. Se realizará en las horas de la jornada laboral.
- d. Los trabajadores tienen derecho a conocer y de la confidencialidad de sus resultados.
- e. El trabajador no será discriminado por su diagnóstico y mucho menos terminar su contrato de trabajo, se cambiará de actividad laboral y/o de puesto de trabajo.

CAPÍTULO VIII

DEL REGISTRO E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

ART. 64, El objetivo de la investigación de accidentes o incidentes:

- a. Determinar las causas que lo originaron.
- b. Tomar medidas correctivas, con el fin de evitar otro accidente.
- c. Difundir las medidas a los trabajadores.
- d. Capacitar y concientizar sobre lo ocurrido.

ART. 65, El supervisor de área, el responsable de la Seguridad y Salud de la empresa, realizara la investigación (**Ver Anexo F**) y deberá presentar un informe antes de las 24 horas del evento ocurrido y un informe definitivo antes der las 72 horas al Presidente Ejecutivo y Comité de Seguridad y Salud de la empresa.

ART. 66, En la investigación se debe tomar fotos, evidencias, testimonio, pues ayudara a determinar las causas del evento.

ART. 67, Toda persona que labore en la empresa tiene la obligación de colaborar con la información de accidentes/incidentes y enfermedades profesionales.

ART. 68, El encargado en el área de seguridad/presidente del comité de Seguridad y Salud, llevará un registro de los accidentes e incidentes ocurridos, así como también mantendrá un archivo de las investigaciones de cada uno de los eventos ocurridos.

ART. 69, En INCIDENTES, se realizará el siguiente procedimiento:

- a) Registro en formulario (fotos).
- b) Análisis con el personal del área de trabajo.
- c) Medidas correctivas.

CAPÍTULO IX

DE LA INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

ART. 70, La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix con la ayuda del encargado en el área de Seguridad y Salud, dará una inducción a todo el personal de la empresa y visitantes sobre:

- a) Procesos de producción.
- b) Uso de los equipos de protección.
- c) Planes de emergencia.
- d) Disposiciones generales de Seguridad Industrial.

ART. 71, El responsable en el área de Seguridad y Salud de la empresa deberá:

- a) Instruir a todo el personal tanto administrativos como operarios, en prevención, control de incendios, planes de evacuación en caso casos de emergencia, para asegurar se realizará simulacros cada 6 mese.
- b) Asesorar, difundir al personal antes de cada jornada de trabajo en temas y normas de Seguridad.

CAPÍTULO X

DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

ART. 72, Cada área de trabajo se mantendrá libre de residuos, los cuales serán clasificados de acuerdo a sus propiedades y/o naturaleza; orgánicos e inorgánicos.

ART. 73, La persona q manipule los desechos, deberá:

- a) Utilizar el equipo de protección adecuado.
- b) Conocer el tipo de residuo y el riesgo que tiene.
- c) Si el producto es químico, se manipulará de acuerdo como se indica en la Ficha Técnica del producto.
- d) Los productos se almacenará en tachos de color que identifica el tipo de residuos:

1. Tachos verdes – Productos orgánicos.
2. Tachos plomos – Productos Inorgánicos.

ART. 74, Los residuos orgánicos e inorgánicos se enviarán en los recolectores municipales, debidamente clasificados.

CAPÍTULO XI

DISPOSICIONES GENERALES

ÚNICA.- ENTREGA DEL REGLAMENTO.- EMPRESA BRITO VACA CÍA. LTDA.
MOLINO “EL FÉNIX” proporcionará a todos los trabajadores un ejemplar del presente Reglamento, de igual manera se procederá con los trabajadores que ingresen posteriormente.

El presente reglamento ha sido elaborado y firmado por:

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY
C.I. 060402503-1

Encargado del área Seguridad y Salud de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda.
Molino “El Fénix”

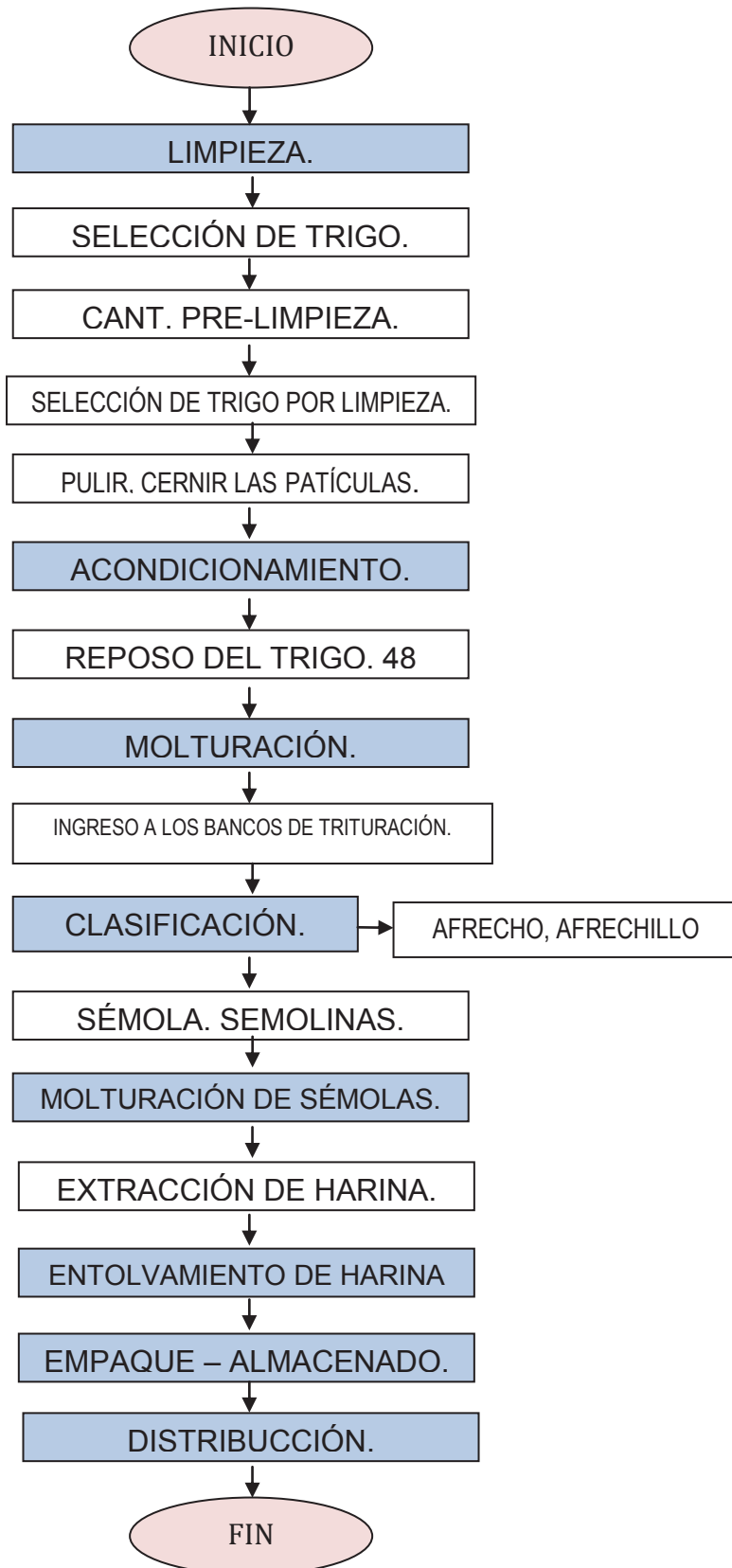
LIZETH FERNANDA SILVA GODOY
C.I. 060402503-1

Fecha y firma del Gerente General de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda.
Molino “El Fénix”

Fecha: 20 de Julio de 2012

SRA. AIDA BRITO DE COSTALES
C.I. 0600452064

ANEXO A.- FLUJOGRAMA DE PROCESOS



Datos generales de la empresa

- Razón social. Empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”
- Dirección exacta. Rocafuerte 27- 16 y Junín esquina.
- Actividad económica. Elaboración de harina panificadora, afrecho y afrechillo.
- Materia prima utilizada. Trigo.
- Materia auxiliar. No posee.
- Productos. Harina panificadora.
- Subproductos. Afrecho y afrechillo.
- Desechos.
- Población trabajadora:

Mujeres	7	Discapacitados	1
Hombre	12	Intermediados	0
Menores de edad	0	Subcontratados	0

Organización de la prevención de riesgos.

- La empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” cuenta con:

ASPECTO	CUMPLE	NO CUMPLE
Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo	X	
Programas de Capacitación en prevención de riesgos.	X	
Planes de Contingencia y control de accidentes mayores		X
Registro estadístico de accidentes		X
Incidentes		X
Registro de la morbilidad laboral por grupos de riesgo		X
Exámenes médicos preventivos y periódicos	X	

Si su respuesta a las preguntas planteadas es positiva, favor hacernos conocer del funcionamiento y sus resultados.

Si su respuesta es negativa, nos interesaría apoyar su gestión.

ANEXO B.- MATRIZ DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

EMPRESA	Brito Vaca Cía. Ltda. Molino "El Fénix"
ACTIVIDAD:	Elaboración de la harina panificadora, y por ende el afrecho.
UBICACIÓN:	Riobamba, Rocafuerte 27- 16 y Junín esquina.
FECHA (d/m/a):	10 de marzo de 2012
EVALUADOR:	Lizeth Fernanda Silva Godoy
CÓDIGO DOCUMENTO:	R001-1



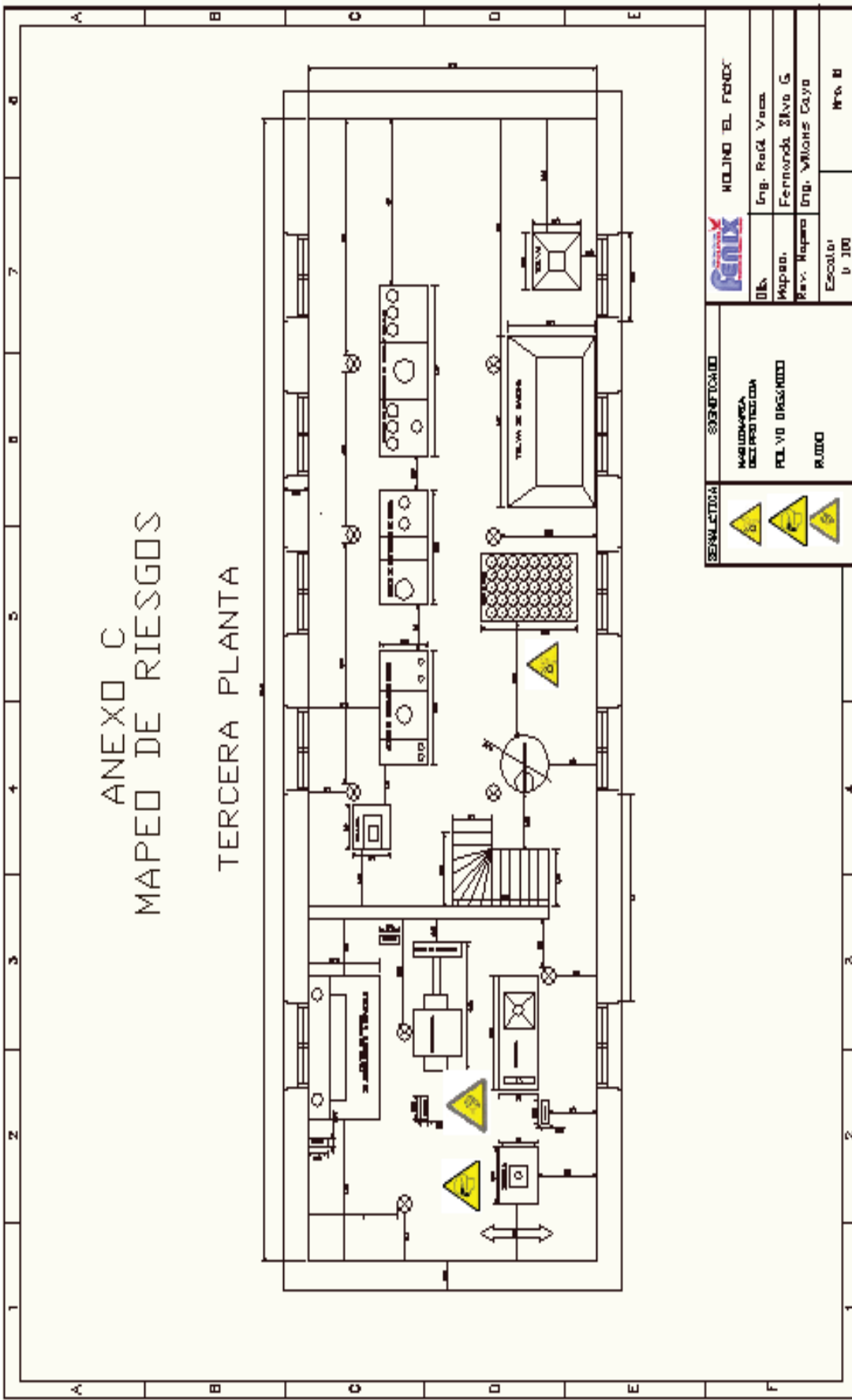
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	PUESTOS DE TRABAJO																
		Recepción o Almacenamiento de trigo	Limpieza	Molituración			Ensayado o Empaque	Bodega	Laboratorio Químico	Mantenimiento	Oficinas	Patio	Subterráneo	Baños	Chofer	Seguridad		
FÍSICOS	Temperatura elevada																	
	Temperatura baja																	
	Iluminación insuficiente																	
	Ruido		X					X										
	Vibración																	
	Ventilación insuficiente						X											
	Manejo eléctrico										X							
MECÁNICOS	Espacio físico reducido																	
	Piso regular, resbaladizo																	
	Desorden																	
	Maquinaria desprotegida																	
	Manejo de herramienta cortante y/o punzante																	


MECÁNICOS	Circulación de vehículos en áreas de trabajo													X								
	Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, marítimo)															X						
	Trabajo subterráneo																					
	Trabajo en altura (desde 1,8 m)																					
QUÍMICOS	Labores de mantenimiento, trabajo de maquinaria, mantenimiento e instalaciones											X										
	Trabajo en espacios confinados																					
	Polvo orgánico	X	X	X	X																	
	Manipulación de químicos											X										
BIOLÓGICOS	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)																				X	
	Levantamiento manual de objetos									X	X											
ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo															X						
	Posición forzada																					
PSICOSOCIALES	Turnos rotativos																				X	X
	Trabajo nocturno																				X	
	Trabajo monótono																					

ANEXO C.- MAPEO DE RIESGOS

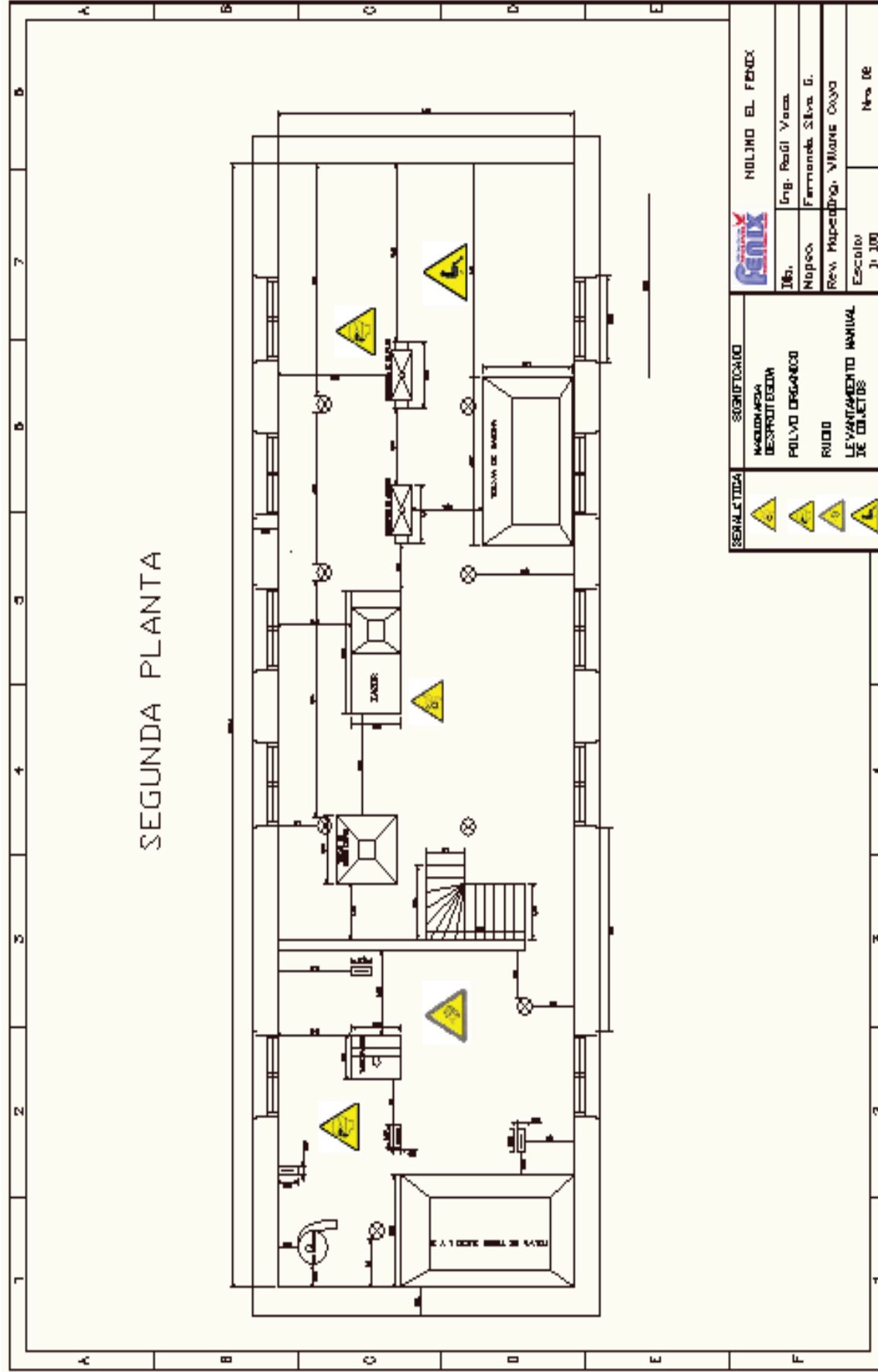
ANEXO C
MAPEO DE RIESGOS

TERCERA PLANTA

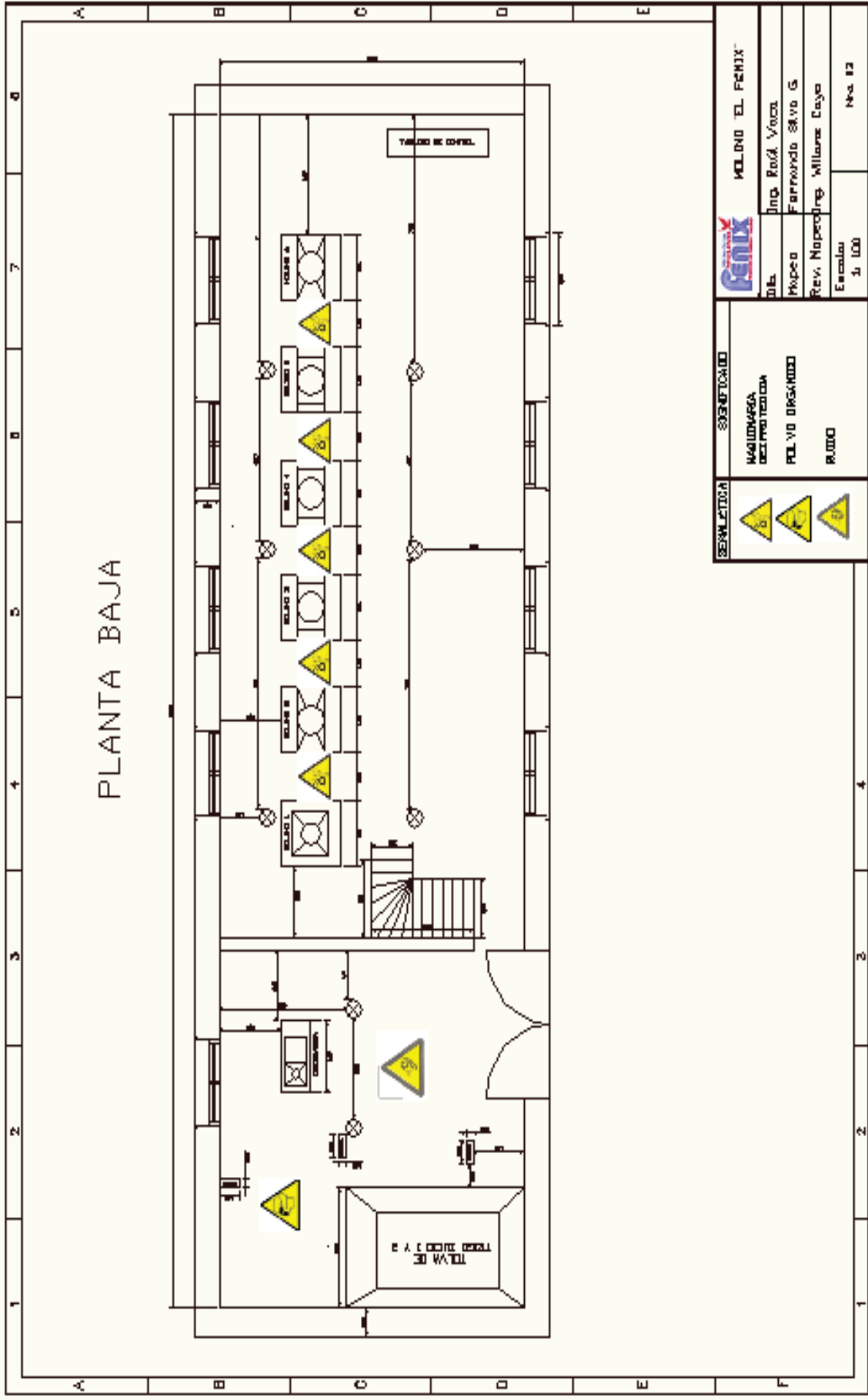


BIOLÓGICA  QUÍMICA  RUIDO 	DEFINICIÓN		 HOLINO EL FENIX Dir. Raúl Yaca Mgr. Fernanda Silva G Rev. Mopero Ing. Wilkins Caya Escala: 1:100 Hrs. B
	MADURACION DE PROTECCION		
	POLVO ORGANICO		
	RUIDO		

SEGUNDA PLANTA

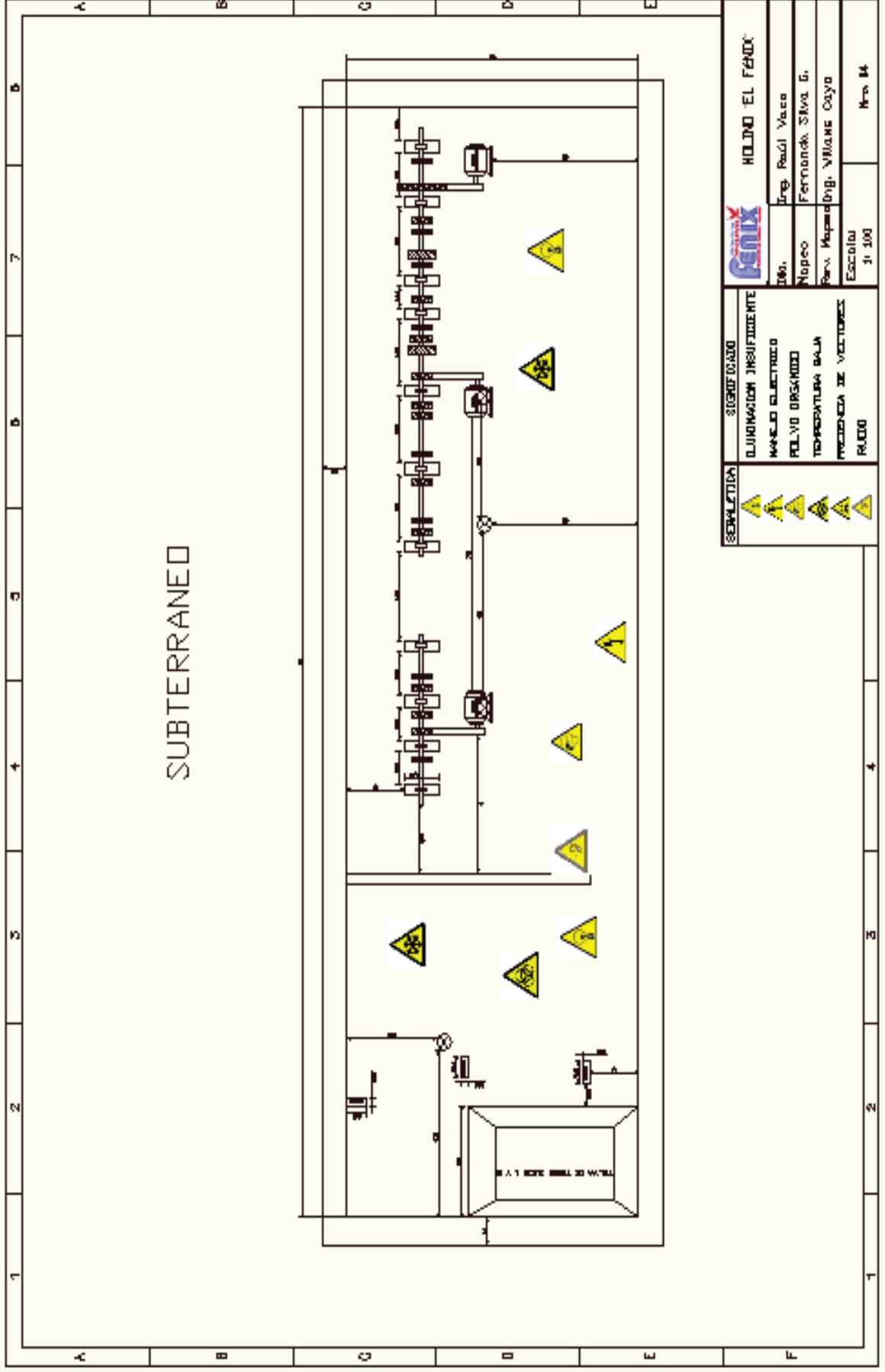


SEÑALIZADA	SIGNIFICADO	ELABORADO POR
	MAQUINARIA DESPROTEGIDA	REMIX REMIX
	POLVO ORGANICO	Ing. Raúl Yaca
	RUIDO	Fernanda Silva G.
	LEVANTAMIENTO MANUAL DE OBJETOS	Rev. Mapeado: WILLIAN OCHOA
		Escalón 3-100
		Nro DE





PLANTA BAJA

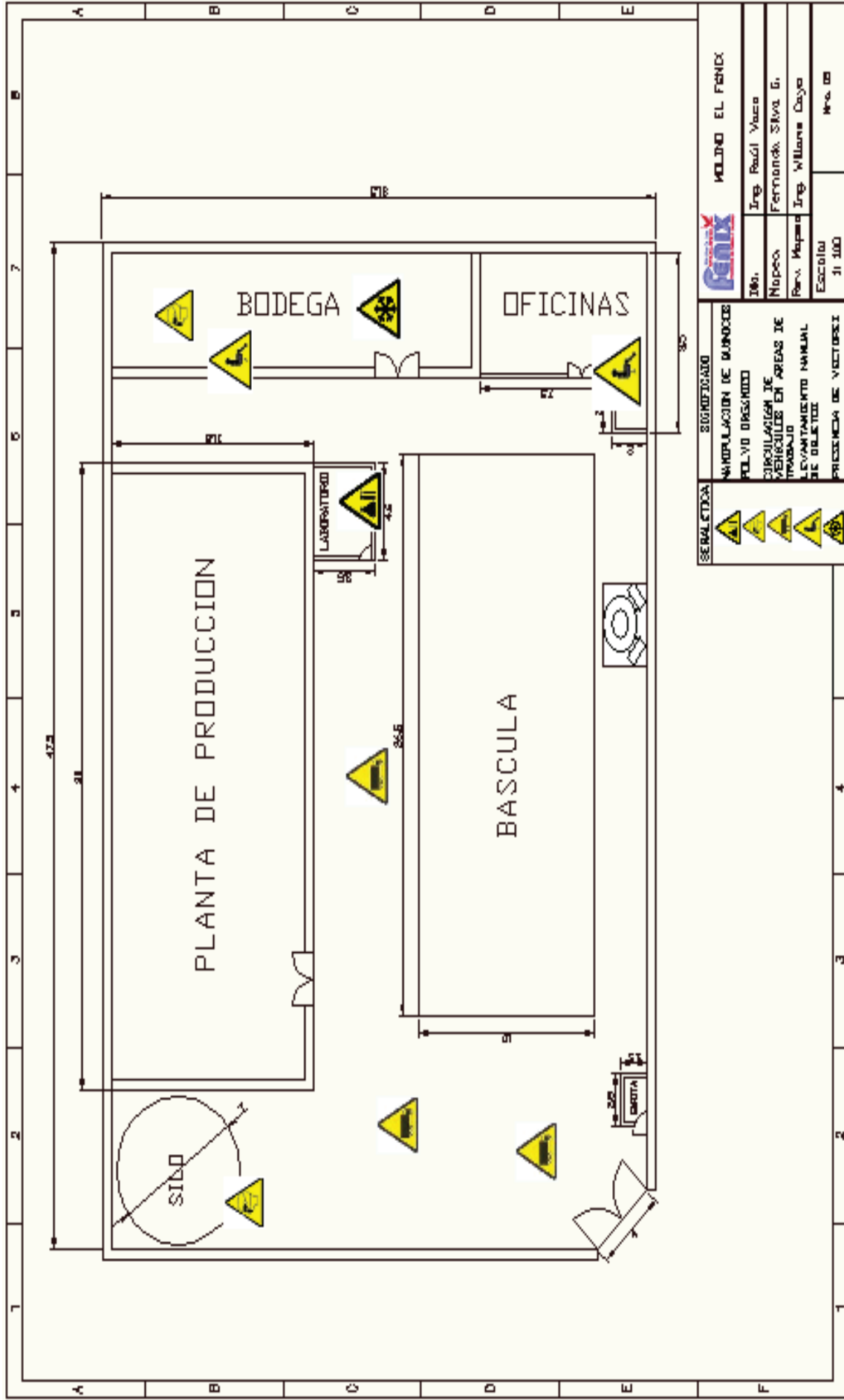
SEÑALÉTICA 	IDENTIFICACION HAZARDOSA inflamable POLVO ORGANICO RUIDO		MOLINO EL FENIX	
			Dts. Ing. Raúl Vaca Mpeca Fernando Silva G Rev. Napeping Millares Cayo Escala: 1:100 No. 12	




SUBTERRANEO

 FENIX		HOLINO EL FANOC	
Ing. Raúl Vaca	Ing. Raúl Vaca		
Napco	Fernando Silva G.		
Pava. Maparedón	Ing. Milane Coya		
Escala: 1: 100	Nro. 04		

SEMAFORO 	3 IDENTIFICADO ILUMINACION INSUFICIENTE HAZAÑO ELÉCTRICO POLVO DISPARADO TEMPERATURA BAJA FRECUENCIA DE VIBRACIONES RUIDO
--	--



ANEXO D.- CHECK LIST INSTALACIONES ELECTRICAS

	CHECK LIST	MFCLIE
---	-------------------	---------------

Fecha: _____ **Responsable:** _____

Ubicación:

Subterráneo Planta baja Segunda planta

Tercera planta Oficinas Baños Garita

Interruptor
Tomacorriente
Boquilla
Cable eléctrico

BUEN ESTADO	MAL ESTADO

Señalética del tomacorriente
Señalética de riesgo eléctrico

EXISTE		NO EXISTE
Buen estado	Mal estado	

Observaciones.

Responsable

ANEXO E.- CHECK LIST EXTINTORES

	CHECK LIST	MFCLE
---	-------------------	--------------

Extintor N°: _____ Fecha _____

Peso: _____ Vacío: Lleno:

Tipo de extintor: _____

Fecha de caducidad: _____

Ubicación: _____

Responsable: _____

	SI	NO
Existe seguro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manómetro en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boquilla en buen estado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe registro de inspección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Consta de señal ética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existen las instrucciones de utilización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Observaciones.-

Responsable

ANEXO F.- FORMULARIO INVESTIGACION DE ACCIDENTES E INCIDENTES

	FORMULARIO PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	MFIAI 0001
---	---	---------------

FECHA DE LA NOTIFICACIÓN:

.....

COMUNICANTE:

Nombre y apellidos:

.....

Centro / Dpto. / Servicio:

.....

PERSONAS AFECTADAS:

Nombre y apellidos:

.....

.....

Centro / Dpto. / Servicio:

.....

.....

Puesto / Funciones:

.....

.....

DATOS ACERCA DEL ACCIDENTE O INCIDENTE:

Fecha:

Lugar donde se presenta:

.....

Descripción breve de lo ocurrido:

.....

.....

Causas que lo originan:

.....

.....

Daños físicos:

.....

.....

Daños materiales:

.....
.....

Personas presentes:

.....
.....

Conclusiones:

.....
.....

Recomendaciones:

Medidas preventivas propuestas:

.....
.....

Firma:.....

Cargo:.....

CAPÍTULO IV

4.1. CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES

4.1.1. Conclusiones

- Se recopiló la información concerniente a la Empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” para su aplicación en la elaboración de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud.
- Se realizó el análisis de los puestos de trabajo, pudiendo calcular de forma cuantitativa los riesgos existentes en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.
- Se cumplió con la elaboración del Reglamento Interno de Seguridad y Salud para la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, aplicando la normativa vigente, salvaguardando la integridad del factor humano, disminuyendo pérdidas económicas y garantizando la mejora continua en la organización.

4.1.2. Recomendaciones

- Solicitar y poner en vigencia al Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, para un mejor desarrollo de la empresa priorizando los recursos de la misma.
- Presentar y calificar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional en los organismos respectivos para el cumplimiento de la normativa legal vigente en el Ecuador.

- Se recomienda cumplir con lo estipulado en el documento expuesto que permitirá el mejor desarrollo de las actividades laborales en la organización dentro de un medio ambiente laboral confortable y seguro.
- Realizar planes de emergencia, contingencia de acuerdo a la vulnerabilidad de los riesgos expuestos en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, ya sea de: incendio, desastres naturales, explosión, derrame de sustancias.
- Implementar una gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, establecida en la *Resolución 957 del Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. 23 de Septiembre de 2005*; fundamentada en la prevención y disminución de riesgos propios de la empresa.
- Realizar mediciones de ruido, para cuantificar la cantidad de ruido existente en cada área de trabajo, así como también para conocer a cuantos dB se encuentra expuesto el trabajador durante su jornada de trabajo.
- Realizar mediciones de polvo de harina, para cuantificar la cantidad de partículas que existe en las instalaciones de la empresa, así como también conocer a que cantidades se encuentran expuestos los trabajadores, en su jornada de trabajo.
- Realizar capacitaciones a todo el personal que labora en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, sobre el campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

GLOSARIO

Estatutos²²

Reglamento, ordenanza o conjunto de normas legales por las que se regula el funcionamiento de una entidad o de una colectividad

La evaluación de los riesgos laborales ²³

Es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

Residuos orgánicos²⁴

Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica.

Residuos no orgánicos (o inorgánicos)²⁵

Son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta. Muchos de ellos son de origen natural pues no son biodegradables, por ejemplo los envases de plástico..

²² <http://es.thefreedictionary.com/estatuto>

²³ [http://www.ergolaboris.com/docs/Documents_tecnics/Metodologia_Evaluacion_Riesgos_Laboral es.pdf](http://www.ergolaboris.com/docs/Documents_tecnics/Metodologia_Evaluacion_Riesgos_Laboral_es.pdf)

²⁴ <http://www.mantra.com.ar/contecologia/organicoseinorganicos.html>

²⁵ <http://www.mantra.com.ar/contecologia/organicoseinorganicos.html>

BIBIOGRAFÍA

- IESS, “Acuerdo Ministerial1404”, 1978.
- IESS, “Gestión de la Prevención De Riesgos Laborales”, abril 2010.
- IESS, “Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo”, 1986.
- IESS, “Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo”, 2008.
- II Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial. ING. MERWIN SANDOVAL, IESS departamento Provincial de Riesgos del trabajo Chimborazo.
- <http://www.mrl.gob.ec/>
- http://www.mrl.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=472:aprobacion-de-reglamentos-internos-de-seguridad-y-salud&catid=91:textos-oficiales-
- <http://issuu.com/axiomaec/docs/reglamentoserviciomedico>
- <http://es.thefreedictionary.com/estatuto>
- http://www.ergolaboris.com/docs/Documents_tecnicos/Metodologia_Evaluacion_Riesgos_Laborales.pdf
- <http://www.mantra.com.ar/contecologia/organicoseinorganicos.html>
- <http://es.answers.yahoo.com/question/index?qid=20110405083033AA9KsO9>.
- http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/act_permanentes/educ_civica/La_Gracia/El_reglamento/Reglamento.htm

A

N

E

X

O

S

ANEXO 1

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO



ANTEPROYECTO DE TESIS

¿De qué manera se puede disminuir los accidentes y enfermedades laborales en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, a través de la elaboración de normativas y procedimientos de Seguridad Industrial?

POSTULANTE:

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY

14 de septiembre de 2011

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A partir de la segunda guerra mundial, la era de industrialización especialmente en los países del primer mundo, se pudo observar que los trabajadores empezaban a tener consecuencias graves en su salud a causa de los efectos que producían las empresas en su campo laboral.

En el Ecuador, las industrias a través del I.E.S.S. “Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social” empezaron a implantar medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, con el fin de disminuir los accidentes y enfermedades profesionales.

Bajo esta consideración, la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” de la ciudad de Riobamba, no posee las medidas reglamentarias de Seguridad Industrial que respalde la seguridad de sus trabajadores, por lo cual no puede mitigar sucesos y molestias profesionales en sus trabajadores.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera se puede disminuir los accidentes y enfermedades laborales en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, a través de la elaboración de normativas y procedimientos de Seguridad Industrial?

Justificación e importancia

²⁶La Constitución de la República en el Art. 326 numeral 5 establece que: “Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar”.

²⁶ Resolución N.º C.D. 333, Ecuador, 2008.

La Seguridad Industrial en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” no se ha aplicado en forma técnica, por ello es necesario realizar una investigación que ayude a mejorar la seguridad lo cual proporcionará mayor protección a sus trabajadores, y así, disminuirá toda clase de sucesos que afecte a los recursos que posee la empresa.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar las necesidades en el campo de la Seguridad Industrial, en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” de la ciudad de Riobamba en el 2011.

1.3.2. Objetivos específicos

- Conocer las medidas de seguridad existentes en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.
- Establecer qué enfermedades profesionales afectan a los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.
- Plantear acciones de Seguridad Industrial para mejorar la calidad de vida de los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

1.4. Alcance y delimitación

A través del presente trabajo, se recopilará información de las falencias relacionadas en el ámbito de la Seguridad Industrial en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, lo que permitirá obtener un diagnóstico de la empresa y así determinar una solución al problema planteado.

Campo: Seguridad Aérea y Terrestre.

Área: Seguridad Industrial.

Aspecto: Riesgos.

Problema: ¿De qué manera se puede disminuir los accidentes y enfermedades laborales en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, a través de la elaboración de normativas y procedimientos de Seguridad Industrial?

Espacial: Instalaciones de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

Temporal: La presente investigación se realizará desde el 08 de Junio de 2011 hasta Febrero de 2012.

Unidades de observación: Personal administrativo, operarios y de servicios de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

CAPÍTULO II

2. PLAN METODOLÓGICO

2.1. Modalidad básica de la investigación

Se aplicará una sustentación científica en este anteproyecto a través de la investigación bibliográfica como libros, textos, folletos, entrevistas, tesis de grado; además se considerará seminarios y capacitaciones realizadas en el proceso de formación académica. La observación como modalidad de campo, facilitará investigar en el lugar o fuente de los hechos, recopilación de datos a “El Fénix”, con ello se obtendrá directamente una información en situaciones reales y apegado a datos ciertos y actualizados.

2.2. Tipos de investigación

El tipo de investigación que se va utilizar para la elaboración del manual de Seguridad y Salud en el Trabajo es no experimental; ya que, los hechos se irán dando después o con la utilización de los medios de información u estandarización legal.

2.3. Niveles de investigación

Se manejará el nivel descriptivo, esto es inevitable para establecer funciones y actividades que deben ser realizadas para disminuir los peligros que existen en las instalaciones de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

El nivel correlacional proporcionará la relación existente entre la disminución de accidentes y enfermedades profesionales, y la aplicación del Manual de Seguridad Industrial propuesta en la formulación del problema, para determinar las variables que ayudarán al mejoramiento de la Seguridad y Salud en el Trabajo, existente en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

2.4. Universo, población y muestra

Corresponde a todo el personal que labora en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, es decir veinte y cinco trabajadores, que se encuentran distribuidos en las distintas áreas de la organización.

La población corresponde, a los trabajadores que desarrollan sus actividades en los diferentes departamentos de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”; Administración, Producción, Ventas, Servicios Generales.

Es una muestra no probabilística, ya que no posee la cantidad suficiente para la realización del cálculo de la muestra, lo que significa que la encuesta se realizará al universo que trabaja en la empresa.

Tabla 2.1: Segmentación de la población

GRUPO	NÚMERO
<i>Administración</i>	8
<i>Producción</i>	4
<i>Ventas</i>	11
<i>Servicios generales</i>	2
TOTAL	25

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autor del proyecto.

2.5. Recolección de datos

La recopilación de la información se realizará mediante varios procedimientos: encuesta, entrevistas personales a los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”. La recolección de datos facilitará para saber si es factible o no la realización de este anteproyecto.

2.6. Procesamiento de la información

Una vez aplicada las encuestas se procederá a su tabulación, cotejo y elaboración de cuadros estadísticos, mismos que permitirán realizar los análisis e interpretaciones correspondientes.

2.7. Análisis e interpretación de resultados

Una vez culminado el procesamiento de la información se procederá al análisis e interpretación de los resultados obtenidos, esto ayudará a la comparación exhaustiva, entre la investigación teórica y práctica.

2.8. Conclusiones y recomendaciones de la investigación

Las conclusiones y recomendaciones serán emitidas una vez desarrollado el proceso de investigación, a través de los resultados del trabajo de campo que se realizará en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino "El Fénix".

CAPÍTULO III

3. EJECUCIÓN DEL PLAN METODOLÓGICO

3.1. Marco teórico

3.1.1. Antecedentes de la investigación

En San Francisco de Quito, capital de la República del Ecuador, el diecisiete de diciembre de mil novecientos setenta y seis, mediante escritura pública ante el Notario Undécimo del cantón Quito, el Dr. Rubén Espinoza I, nace “**J. BRITO VACA CÍA LTDA**”, él señor Ing. Jaime Brito Vaca y el señor Ing. José Brito Vaca, constituyen a la compañía con el objeto social de brindar asesoría, consultoría y realización de estudios, programación, administración y supervisión de la construcción de obras civiles.

El treinta de agosto de mil novecientos ochenta y cinco ante el Dr. Jorge Campos Delgado, Notario Decimonoveno del cantón Quito se registra la minuta de venta de bienes por parte de Doña Sacramento Vaca de Brito y Don Gilberto Brito Rodríguez a favor de la compañía **J. BRITO CIA LTDA**, pasando las mencionadas personas a ser parte de la compañía.

El ocho de marzo de mil novecientos noventa y cuatro a través de una resolución, la Junta Ordinaria de socios de la Compañía deciden cambiar la denominación de “**J. BRITO CIA LTDA**” a “**BRITO-VACA CIA LTDA**”, mediante escritura pública otorga ante el notario Vigésimo cuarto del cantón Quito el 19 de octubre de 1994 bajo el número 2613, tomo 125 con el nombre comercial de origen **Molino “El Fénix”**. Y con el principal objeto de la compañía, la elaboración de harina y subproductos de trigo nacional y extranjero.

A la fecha (noviembre del 2007) la compañía **BRITO-VACA CIA LTDA**, se encuentra bajo la dirección general del ingeniero Luis Antonio Collaguazo Lara, nombrado en junta general extraordinaria de socios llevada a cabo el día trece de julio del dos mil seis con los poderes que le otorga la ley de compañías.



Figura: 3.1 Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autor del proyecto

3.1.2. Fundamentación teórica

3.1.2.1. Empresa harinera

Las industrias harineras son organizaciones que ayudan al progreso de las pequeñas y medianas empresas, ya que, son las que se encargan de la elaboración de derivados de la harina.

3.1.2.2. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo

Es el compromiso empresarial firmado por la máxima autoridad de la empresa, de aplicación del sistema, debiendo enviarse una copia del mismo al Seguro General de Riesgos del Trabajo (SGRT-IESS).

Tabla 3.1: Mandatos legales en seguridad y salud acorde al tamaño de la empresa.

No. TRABAJADORES	CLASIFICACIÓN	ORGANIZACIÓN	EJECUCIÓN
1 a 9	Microempresa	Botiquín de primeros auxilios Delegado de Seguridad y Salud Responsable de prevención de riesgos	Diagnóstico de Riesgos Política empresarial Plan mínimo de prevención de riesgos Certificados de salud
10 a 49	Pequeña empresa	Comité paritario de Seguridad e Higiene Servicio de enfermería Responsable de Prevención de Riesgos	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Exámenes médicos preventivos Registro de accidentes e incidentes Planes de emergencia
50 a 99	Mediana empresa	Comité paritario de Seguridad e Higiene Responsable de Prevención de Riesgos Servicio de enfermería o servicio médico	Política empresarial Diagnóstico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Registro de accidentes e incidentes Vigilancia de la salud Planes de emergencia
100 o más	Gran empresa	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud: Comité paritario en Seguridad e Higiene Unidad de Seguridad e Higiene Servicio Médico de Empresa Liderazgo Gerencial	Diagnostico de Riesgos Reglamento Interno de SST Programa de Prevención Programa de capacitación Registro de accidentes e incidentes Vigilancia de la salud Registro de Morbilidad laboral Planes de emergencia

Fuente: II Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial. ING. MERWIN SANDOVAL, IESS departamento Provincial de Riesgos del trabajo Chimborazo / 2010.

De acuerdo a los mandatos legales en seguridad y salud, la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” se encuentra en pequeña empresa por que cuenta con veinte y cinco trabajadores.

Según el ministerio de Trabajo y Recursos Humanos, las especificaciones de seguridad y salud que demanda cada actividad laboral hace que los reglamentos no deban ser iguales, pero sí uniformes en cuanto a las medidas mínimas prescritas por la ley, por lo que publica el Acuerdo N° 221, de Noviembre de 2002, que textualmente dice;

En ejercicio de las atribuciones que confiere la Constitución y la Ley

ACUERDA:

Artículo único.- *Publicase la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD EN LAS EMPRESAS, elaborada por la unidad técnica de Seguridad y Salud del Ministerio de Trabajo, como insumo técnico y guía de las empresas.*

3.1.2.3. Peligro

Se considera peligro a la situación, lugar o actividad que causara lesiones humanas, daño a la propiedad o una combinación de estos.

3.1.2.4. Riesgo

Es la probabilidad de ocurrencia de un daño en términos de lesión como resultado de una exposición a agentes o factores peligrosos en el trabajo.

$$R = P \times C \times E$$

R = Riesgo

P = Probabilidad

E = Exposición

3.1.2.5. Factores de riesgo

“Son cada uno de los elementos que, en un supuesto mal estado o mala manipulación, pudiera ser una fuente de riesgo para la salud del trabajador.”²⁷

Tabla 3.2: Factores de riesgos

Mecánicos	Atrapamiento Golpes Caída de objetos Corte proyecciones
Eléctricos	Contacto directo Contacto indirecto Electricidad estática
Físicos	Ruido Vibraciones Temperatura. Humedad Radiaciones
Químicos	Polvos Humos Gases Vapores
Biológicos	Virus Hongos Bacterias Parásitos
Psicosociales	Carga mental Carga psíquica
Ergonómicos	Carga estática Carga dinámica

Fuente: Il Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial. Dr. César Castillo, *MEDICO DE RIESGOS TRABAJO IESS* departamento Provincial de Riesgos del trabajo Chimborazo / 2010.

3.1.2.6. Comité paritario de higiene y seguridad

El Comité Paritario de Higiene y Seguridad (CPHS) es el organismo técnico de participación entre empresas y trabajadores, para detectar y evaluar los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.

²⁷ Administración de riesgos, ING. LUIS CUNUHAY, p14

Art. 14.- De los Comités de Seguridad a Higiene del Trabajo

“En todo centro de trabajo en que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo, integrado en forma paritaria:

- *Tres representantes de los trabajadores*
- *Tres representantes de los empleadores*

Entre ellos se designará un secretario y presidente con sus representantes respectivamente, el desempeño de sus funciones es de un año, pueden ser reelegidos indefinidamente.

Requisitos para ser miembro del Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo:

- ✓ *Sebe trabajar en la empresa.*
- ✓ *Mayor de edad.*
- ✓ *Saber leer y escribir.*
- ✓ *Tener conocimientos básicos de seguridad e higiene industrial.”*²⁸

Funciones del comité de seguridad e higiene del trabajo:

- *Vigilar el cumplimiento de las normas legales vigentes.*
- *Es facultad del Comité analizar, opinar, sugerir reformas, así como promover el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, enviando copia del mismo a las áreas operativas de Riesgos del Trabajo del IESS, luego de su aprobación en el Ministerio del Trabajo.*
- *Evaluación de los riesgos en áreas y puestos de trabajo.*
- *Conocer de los accidentes o enfermedades ocupacionales.*

3.1.2.7. Salud

²⁸ Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, IESS, 2008 p 21

El trabajo constituye para el hombre una necesidad económica, un estímulo, un derecho y un deber para satisfacer las necesidades y mantener una vida digna. *“Por ello, el trabajo y salud son aspectos íntimamente relacionados, ya que, el trabajo es toda actividad mediante la cual el hombre desarrolla sus capacidades físicas e intelectuales, con el objetivo de cubrir sus necesidades y conseguir mayor calidad de vida, pero a la vez, constituye una fuente de riesgo para la salud que tiene su origen en el trabajo.”* ²⁹

Existen diferentes concepciones sobre la salud.

Tabla 3.3: Salud

CONCEPCIÓN MÉDICA	Somático-Fisiológica	Ausencia de enfermedad, malestar del cuerpo y del organismo.
	Psíquica	Interrelación entre el organismo humano entre cuerpo y espíritu.
	Sanitaria	Preservar, mantener la salud colectiva, no la individual.
CONCEPCIÓN SOCIAL	Político-legal	Es un derecho para toda la población.
	Económica	Es más rentable invertir actividades preventivas.
	Sociológica	Salud y enfermedad son cimientos sociales.
CONCEPCIÓN IDEAL O.M.S.	Estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente de enfermedad.	

Fuente: Seguridad e Higiene en el Trabajo, José Manuel De-Vos Pascual.

Elaborado por: Autor del anteproyecto.

3.1.2.8. Enfermedad profesional

“La causada de una manera directa por el ejercicio de la profesión o el trabajo que realice una persona y que le produzca incapacidad o muerte”³⁰

3.1.2.8.1. Enfermedades por ruido

²⁹ Seguridad e Higiene en el Trabajo, José Manuel De-Vos Pascual, primera edición, 1994 p,11

³⁰ http://www.paritarios.cl/especial_glosario_salud_laboral.htm

Trabajadores industriales expuestos a ruido igual o superior a 85 decibeles produce sordera profesional como la hipoacusia.

3.1.2.8.2. Enfermedades por vibración

Trabajos con herramientas portátiles y máquinas fijas para machacar, martillar, apuntar, o por exposición a cuerpo entero.

3.1.2.8.3. Enfermedades por levantamiento de carga

Las enfermedades por el levantamiento de carga son lesiones músculo-esqueléticas. Se pueden producir en cualquier zona del cuerpo, pero son más sensibles los miembros superiores, y la espalda, en especial en la zona dorso lumbar.

Ejemplo la lumbalgia para el personal que labora como cargador en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

La manipulación manual o levantamiento de cargas es *“cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores”*³¹, se considera una tarea bastante frecuente que puede producir fatiga física o lesiones, como contusiones, cortes, heridas, fracturas y lesiones musculo-esqueléticas en zonas sensibles como son los hombros, brazos, manos y espalda.

“Los pesos máximos recomendados por la Organización Internacional del Trabajo son los siguientes:

Hombres:ocasionalmente 55 kg, repetidamente 35 kg.

*Mujeres:ocasionalmente 30 kg, repetidamente 20 kg.”*³²

³¹ <http://www.uv.es/~cgt/prevencion/CARGAMAN.htm>

³² <http://www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=267>



Figura 3.2: Levantamiento de carga, 50kg

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Autor del proyecto

3.1.2.8.4. Enfermedades por polvo de harina

Los molineros están expuestos a enfermedades respiratorias como, es “la Neumoconiosis por harina (polvos de harina).”³³

3.1.2.9. Protección personal

*“Los equipos de protección personal son aquellos elementos proyectados y fabricados para proteger específicamente el cuerpo humano bien en su conjunto o en algunas de sus partes, con el objeto de eliminar o disminuir las consecuencias de los riesgos que existen o se generan en el desempeño de una actividad laboral determinada”*³⁴, por ello es la única barrera entre el individuo y el riesgo.

Estas deben ser adecuadas al riesgo que protegen, no generar nuevos riesgos, no dificultan en el trabajo, es decir ser cómodas, adaptadas a cada persona. Su utilización debe ser obligatoria y proporcionada gratuitamente por la empresa.

³³ http://www.alipso.com/monografias/organizacion_industrial_enfermedades_profesionales/

³⁴ Ing. Luis Cunuhay, 2008 PROGRAMA GENERAL DEL EVENTO RIESGOS I, p72

3.1.2.10. Protección de las extremidades

3.1.2.10.1. Protección para los pies

El calzado de seguridad debe proteger el pie de los trabajadores contra humedad y sustancias calientes, contra superficies ásperas, contra pisadas sobre objetos filosos y agudos y contra caída de objetos, así mismo debe proteger contra el riesgo eléctrico.

3.1.2.10.2. Protección de la cabeza

Los cascos ayudan a disminuir el nivel de riesgo por la *“caída de objetos, golpes, choques, proyección de partículas, contactos eléctricos de alta y baja tensión, atrapamiento de cabellos.”*³⁵

*“Los cascos deben cumplir con la norma American National Standard for Industrial Head Protection (ANSI) Z89.1 – 2003”*³⁶

Es recomendado cambiar cada dos años los cascos, y deben ser obligatoriamente dados de baja cada diez años desde su fabricación aun cuando no hayan sido utilizados y hayan quedado almacenados después de haber sufrido un impacto violento, así no se observe deterioro alguno. Son de uso personal, se deben cambiar y lavar las partes que entran en contacto con la cabeza.

3.1.2.10.2.1. Cara

Cuando en el lugar de trabajo existe proyección de partículas sólidas y líquidas, exposición a radiaciones nocivas, a atmosfera agresiva, es necesaria la utilización de gafas y pantallas faciales.

*“La protección ocular es como educar a los trabajadores para que estén alertas a los riesgos a los que pueden estar expuestos y las consecuencias a largo plazo de las lesiones de los ojos”.*³⁷

³⁵ Seguridad e Higiene en el Trabajo, José Manuel De-Vos Pascual, primera edición, 1994 p,90

³⁶ Seminario, 3M, programa de protección de cabeza.

“Los lentes de seguridad industrial deben pasar pruebas mucho más rigurosas para cumplir con los requerimientos de la norma ANSI Z87.1-2003”³⁸. El obscurecimiento de los lentes se selecciona de acuerdo a la operación que se realice.

La NIOSH recomienda que los lentes de seguridad deben proveer de protección lateral para alcanzar un alto nivel de protección.



Figura 3.3: Goggles

Fuente: Curso 3M protección de ojos y cara

Este equipo de protección para los ojos, lo podrán utilizar todo el personal que ingresa a lugares donde exista polvo de harina y no permita realizar actividades laborales.

Como una forma de disminuir el polvo de harina en la planta de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” se ha instalado mallas en las ventanas.



Figura 3.4: Ventanas con mallas

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autor del proyecto.

³⁷ ASFHL, C. RAY, Seguridad Industrial y Salud, Prentice Hall, cuarta edición México 2009

³⁸ Seminario, 3M, Safety Eye and Face Protection.

3.1.2.10.2.2. Protecciones auditivas

Los protectores auditivos son elementos de protección personal utilizados para reducir el ruido que percibe una persona situada en un ambiente ruidoso. Es obligatorio que se utilice protección auditiva cuando se encuentran expuestos a niveles continuos diarios equivalentes superiores a 90 dB en 8 horas. Los equipos de protección auditiva son: tapones y orejeras.



Figura 3.5: Tapones Faceshields

Fuente: Curso 3M protección de ojos y cara.



Figura 3.6: Orejeras

Fuente: Curso 3M protección de oído

3.1.2.10.2.3. Protección respiratoria

Los tipos de respiradores son de acuerdo a la necesidad del obrero o a la inhalación de gases, vapores, humos, polvos. Contaminantes biológicos hace que el trabajador utilice equipo de protección respiratoria.

3.1.2.11. Espacios confinados

Se dice que espacios confinados son aquellos lugares u áreas que no contienen aberturas limitadas de entrada y salida, donde existe ventilación natural inadecuada, no concebido para ocupación constante.



Figura 3.7: Espacio Confinado (Recepción del trigo)

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autor del proyecto.

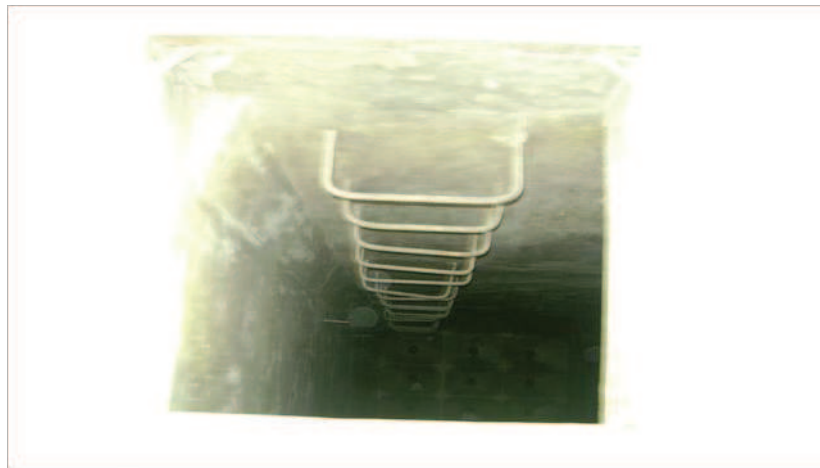


Figura 3.8: Espacio Confinado (Acondicionamiento del trigo)

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autor del proyecto.

3.1.2.12. Señalización

“La señalización indica mediante un conjunto de estímulos que condicionan la actuación de la persona que los recibe frente a algunas circunstancias o situaciones que se pretenden resaltar”.³⁹ El fin de la señalización de seguridad es llamar la atención de forma rápida e inteligente sobre los objetos, sustancias y situaciones de riesgo.

El solo hecho de señalar a los peligros no eliminan los riesgos.

3.1.2.12.1. Tipos de señales de seguridad

- **De prohibición:** Prohíbe las acciones susceptibles de incurrir o provocar un riesgo.
- **De advertencia:** Avisan sobre un peligro.
- **De obligación:** Obligan a un comportamiento determinado.

3.1.2.12.2. Colores

Los colores de las señales de seguridad están normalizados. Fundamentalmente deben llamar la atención para poderlos identificar inmediatamente con su significado correspondiente. **(Ver anexo 2)**



Figura 3.9: Señalética en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autor del proyecto.

³⁹ Seguridad e Higiene en el Trabajo, José Manuel De-Vos Pascual, primera edición, 1994 p,89

3.1.3. Fundamentación legal

Las leyes, normativas y reglamentos internacionales de Seguridad e Higiene Industrial, se han tomado como base para la elaboración de las reglas ecuatorianas. El presente está respaldado en múltiples regulaciones judiciales con respecto a la protección de los trabajadores; la organización adoptará las medidas necesarias de acuerdo a los requerimientos de la organización, para que sean cumplidas por todo el personal que labora en ella.

En la constitución 2008 de República del Ecuador, en el art. 425. Indica el orden jerárquico de la aplicación de las normas:

- ✓ Constitución
- ✓ Tratados y Convenios Internacionales
- ✓ Leyes Orgánicas
- ✓ Leyes Ordinarias
- ✓ Normas Regionales y Ordenanzas Distritales
- ✓ Decretos y Reglamentos
- ✓ Las Ordenanzas
- ✓ Acuerdos y Resoluciones.

➤ **Constitución de la república 2008**

ART. 326.- El derecho al trabajo se sustenta en los siguientes principios.

Toda persona tendrá derecho a desarrollar sus actividades en un ambiente adecuado y propicio, que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar.

➤ **Convenios internacionales**

- **Decisión 584:** *Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). 07 Mayo 2004.*

Art. 4. En el marco de sus sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo, los países miembros deberán propiciar el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de prevenir daños en la integridad física y mental de los trabajadores que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el trabajo.

- **Resolución 957:** *Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. 23 Sept. 2005.*

Art. 11. En todo lugar de trabajo se deberán tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales.

- **Leyes**

- **Código del trabajo**

- **TÍTULO IV “De los Riesgos del Trabajo”**

Art. 432. Normas de prevención de riesgos dictadas por el IESS. En las empresas sujetas al régimen del seguro de Riesgos del Trabajo, además de las reglas sobre prevención de riesgos establecidas en el Código de Trabajo, deberán observarse también las disposiciones o normas que dictare el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Artículo 434 Código de Trabajo (Codificación 2005).- Reglamento de higiene y seguridad.- En todo medio colectivo y permanente de trabajo que cuente con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo por medio de la Dirección Regional del Trabajo, un reglamento de higiene y seguridad, el mismo que será renovado cada dos años.

- **Ley de Seguridad Social**

- **TITULO VII: del Seguro General de Riesgos del Trabajo.**
RESOLUCIÓN IESS:

- i. **741 Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo**

Art. 44. Las empresas sujetas al régimen del IESS deberán cumplir las normas y regulaciones sobre prevención de riesgos establecidas en la Ley, Reglamento de Salud y Seguridad de los Trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo, Decreto Ejecutivo 2393, en el propio Reglamento General y en las recomendaciones específicas efectuadas por los servicios técnicos de prevención, a fin de evitar los efectos adversos de los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales, así como también de las condiciones ambientales desfavorables para la salud de los trabajadores.

- **Reglamentos**

- *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores.*

*El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a través del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo – Decreto Ejecutivo 2393 ”.*⁴⁰

3.2. Modalidad básica de la investigación

Para la investigación del problema identificado se aplicó una investigación de campo, donde se pudo identificar que la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El

⁴⁰ II Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial. **ING. MERWIN SANDOVAL**, IESS departamento Provincial de Riesgos del trabajo Chimborazo

Fénix”, no cuenta con información documentada para la prevención de accidentes y enfermedades laborales, por lo que es evidente la falta de conocimiento sobre la Seguridad Industrial en los trabajadores, con esto se establece que es necesaria la elaboración de una norma interna de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.3. Tipos de investigación

La investigación no experimental, permitió una identificación clara de las falencias y fortalezas existentes con Seguridad Industrial en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

Causa

- No utilizan mascarilla
- No utilizan faja de seguridad
- No utilizan tapones y/o orejeras
- Poca señalética

Efecto

- Enfermedades respiratorias
- Lumbalgia
- Sordera
- Accidentes e incidentes laborales

3.4. Niveles de investigación

Se utilizó la investigación descriptiva, en el cual se detalla los aspectos positivos y negativos encontrados durante la investigación del problema en estudio:

Aspectos positivos

- Las ventanas, de la planta de producción de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, poseen mallas.
- Existen extintores, en cada piso de la planta de producción de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

Aspectos negativos

- Los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, no poseen conocimiento en el ámbito de la Seguridad Industrial.
- No existe documentación y normas de Seguridad Industrial.

- Falta de líneas de seguridad en las instalaciones de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.

3.5. Universo, población y muestra

Para la realización de la investigación se llevó a cabo tomando a todos los trabajadores de la organización, como el universo personal técnico, y como muestra estratificada al personal de técnicos que laboran en la empresa, esto ayudó a obtener los mejores resultados estadísticos de la investigación.

3.6. Recolección de datos

La recopilación de datos empezó mediante un proceso de diagnóstico, continuando con la elaboración de un cuestionario de encuesta y su aplicación que permitió tener un diagnóstico in-situ del problema.

3.7. Procesamiento de la información

El procesamiento de la información, se realizó mediante la tabulación de los datos obtenidos en las encuestas aplicadas anteriormente, con el fin de determinar las necesidades en el área de Seguridad.

3.8. Análisis e interpretación de resultados

De la información cuantitativa y cualitativa obtenida como resultado de la tabulación de datos, se procedió a su análisis siguiendo un orden jerárquico de las preguntas constantes en el cuestionario del instrumento de aplicación de la encuesta.

3.8.1. Pregunta 1

Según la respuesta que considere correcta: ¿Es importante que la empresa mejore las medidas de seguridad conforme a las normativas dispuestas por el I.E.S.S.?

Tabla 3.4: Pregunta 1

PREGUNTA N° 1		
RESPUESTA	N°	%
SI	25	100%
NO	0	0%
TOTAL	25	100%

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto.

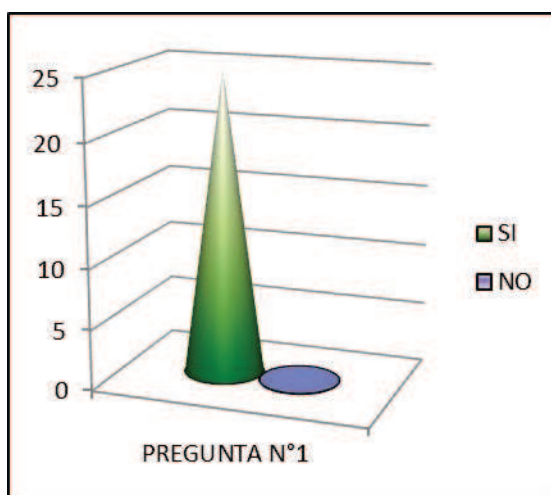


Figura 3.10: Pregunta 1

FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto.

3.8.1.1. Análisis e interpretación

El 100% del personal encuestado de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” considera que es importante que la empresa donde laboran, mejore las medidas de seguridad conforme a las normativas dispuestas por el I.E.S.S.

Es necesario el mejoramiento continuo de la seguridad para los trabajadores, siendo ellos la parte fundamental y/o indispensable, que garantiza el desarrollo de la empresa.

3.8.2. Pregunta 2

Escoja una de las tres alternativas siguientes: ¿Cuál cree usted que ocasionaría mayores perjuicios a la empresa?

Tabla 3.5: Pregunta 2

PREGUNTA N° 2		
RESPUESTA	N°	%
Lesiones, accidentes	20	80%
Pérdidas materiales	3	12%
Daños al Medio Ambiente	2	8%
TOTAL	25	100%

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

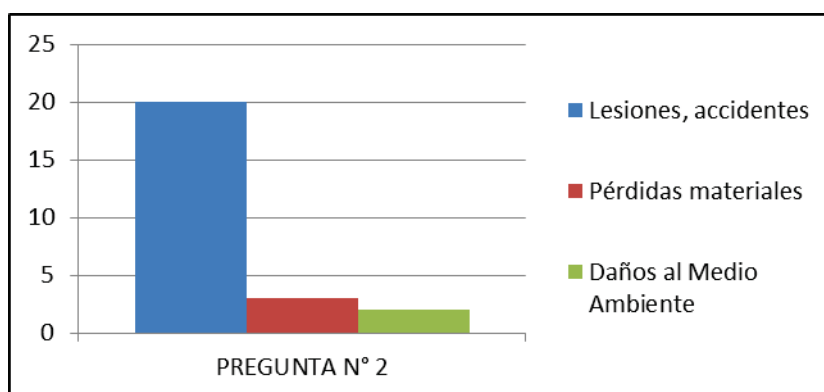


Figura 3.11: Pregunta 2

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

3.8.2.1. Análisis e interpretación

El 80% de las personas encuestadas indican que ocasionaría mayores perjuicios económicos las lesiones, accidentes que se originarán en la organización.

El 12% de las encuestas afirman que la mala manipulación de materiales ocasiona pérdidas a la empresa así, el 8% que cree que los daños sería medio ambiental.

El empleador debe garantizar la seguridad a sus trabajadores, con el fin de evitar ser sancionado por el departamento Riesgos del Trabajo (IESS), a causa de lesiones y/o accidentes, por que el trabajador es persona único e irremplazable en la empresa.

3.8.3. Pregunta 3

Escoja una de las cinco alternativas siguientes: ¿A cuál de las enfermedades profesionales cree que es más vulnerable el trabajador?

Tabla 3.6: Pregunta 3

PREGUNTA N° 3		
RESPUESTA	N°	%
Sordera	9	36%
Lumbalgia	1	4%
Fatiga	2	8%
Estrés	4	16%
Enfermedades respiratorias	9	36%
TOTAL	25	100%

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

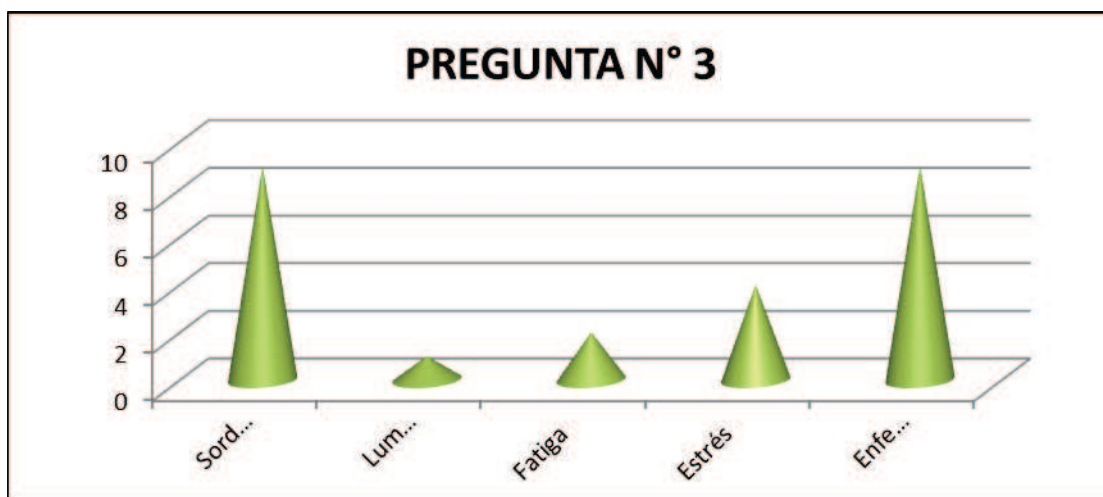


Figura 3.12: Pregunta 3

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

3.8.3.1. Análisis e interpretación

El 36% de las encuestas indican que se puede sufrir enfermedades profesionales a causa del ruido, y de igual porcentaje las enfermedades respiratorias, que originan las máquinas, seguido del estrés con el 16%, fatiga 8% y por último la lumbalgia con el 4 %.

Se considera al ruido, causa originaria de la sordera o hipoacusia, que originan las máquinas. Para disminuir el ruido se debe actuar primero en la fuente, medio o ambiente y luego en el receptor que es el trabajador.

La reducción del ruido, ya sea en su origen o en su trayectoria, debe ser una prioridad, se considera el diseño como el mantenimiento del equipo y del lugar de trabajo. Para ello se pueden utilizar diversos controles de ingeniería, como por ejemplo:

- El aislamiento.
- La reducción en la fuente o en la trayectoria, utilizando cercos y barreras o silenciadores en los tubos de escape.
- La sustitución o modificación de la maquinaria.

Cuando el ruido no puede controlarse debidamente en su origen, deben tomarse otras medidas para reducir la exposición de los trabajadores al ruido. Entre estas medidas se encuentra el cambio:

- Del lugar de trabajo.
- De la organización del trabajo (empleando métodos de trabajo que requieran una menor exposición al ruido).

Los equipos de protección individual (EPI), como los tapones para los oídos o las orejeras, deben utilizarse como último recurso, una vez agotados todos los esfuerzos para eliminar o reducir el ruido en su origen.

Las máquinas no solo originan el ruido, también enfermedades respiratorias a causa del polvo de harina. Las ventanas de la planta Brito Vaca Cía. Ltda. Molino "El Fénix", poseen mallas para que el polvo fluya y disminuya la cantidad de partículas que pueden ser respiradas por los trabajadores; el uso de mascarillas adecuadas al tamaño de la harina evita que ingrese al aparato respiratorio.

3.8.4. Pregunta 4

Escoja según su opinión: ¿Cómo considera las medidas de seguridad en la empresa?

Tabla 3.7: Pregunta 4

PREGUNTA N° 4		
RESPUESTA	N°	%
MUY ALTA	0	0%
ALTA	0	0%
MEDIA	8	32%
BAJA	13	52%
MUY BAJA	4	16%
TOTAL	25	100%

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

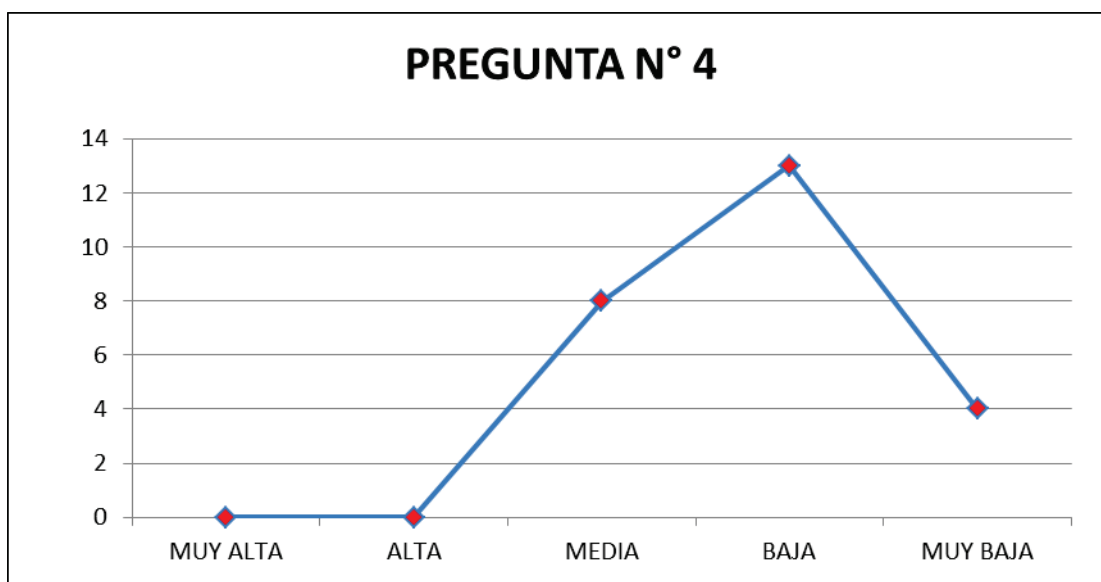


Figura 3.13: Pregunta 4

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto.

3.8.4.1. Análisis e interpretación

El 52% considera que la seguridad en la empresa es Baja; seguida de un 32% de Media y un 16% de Muy Baja; ya que, los trabajadores no se sienten seguros en su lugar de trabajo.

3.8.5. Pregunta 5

Según la respuesta que considera correcta: ¿Cuáles instrumentos deben implementarse para alcanzar una mayor seguridad para los trabajadores?

Tabla 3.8: Pregunta 5

PREGUNTA N° 5		
RESPUESTA	N°	%
Reglamento de Seguridad	15	60%
Manuales de Procedimientos	2	8%
Carteleras de información	6	24%
Señalética	2	8%
TOTAL	25	100%

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

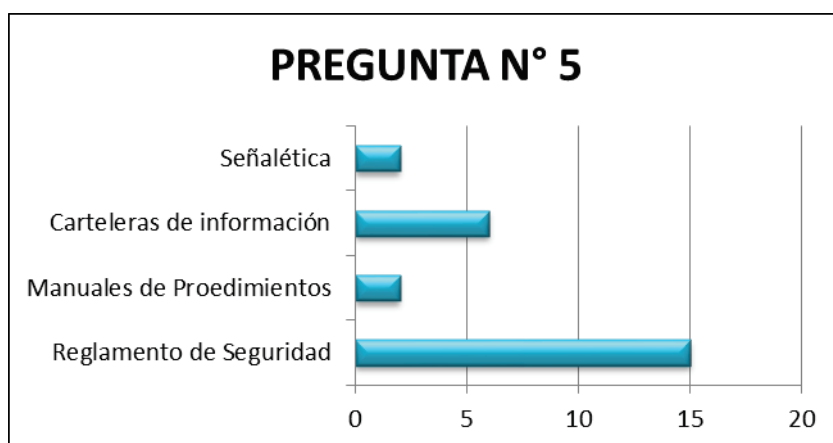


Figura 3.14: Pregunta 5

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del anteproyecto

3.8.5.1. Análisis e interpretación

El 60%, de trabajadores, indica que es conveniente implementar un Reglamento Interno de Seguridad.

El personal considera la importancia del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, porque ayudaría a un mejor ambiente laboral, además es un requisito que establece el Código de Trabajo, en su art. 441.

3.8.6. Pregunta 6

¿Qué acciones tomaría usted para disminuir accidentes y enfermedades laborales dentro de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”?

3.8.6.1. Análisis e interpretación

Todo el personal considera necesario capacitación en el tema de la Seguridad Industrial, dotación de equipos de protección personal (E.P.P.) cómodos, para evitar y disminuir accidentes y enfermedades laborales.

3.9. Conclusiones y recomendaciones de la investigación

3.9.1. Conclusiones

- ✓ Como establece la ley, DECRETO EJECUTIVO 2393 del I.E.S.S., toda empresa debe poseer un Reglamento Interno de Seguridad e Higiene Laboral, como medida principal, para la seguridad de los trabajadores que laboren en cualquier organización.
- ✓ El personal que trabaja en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, necesita ser capacitado en el ámbito de Seguridad Industrial, porque poseen poco conocimiento en dicha materia.
- ✓ Los equipos de protección personal, tales como, mascarillas no son adecuados, ya que, son incómodas, además los estibadores no poseen fajas lumbares.

3.9.2. Recomendaciones

- ✓ Realizar una estandarización legal, es decir, un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, para mejorar la Seguridad de los trabajadores de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”; además, cumplir con lo establecido de la ley.
- ✓ Realizar un estudio técnico de la necesidad de equipos de protección personal de acuerdo a la función del personal que labora en la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.
- ✓ Elaborar programas de prevención y capacitación para el personal así como para el uso responsables de EPI.

- ✓ Es necesario elaborar planes de emergencia en caso de incendios y desastres naturales con rutas de escape.
- ✓ Se debe elaborar procedimientos operacionales para los trabajos de alto riesgo que promuevan la forma apropiada de levantar pesos e higiene personal antes, durante y después de las labores diarias.

CAPÍTULO IV

4. FACTIBILIDAD DEL TEMA

4.1. Técnica

Resulta factible desarrollar el proyecto, el cual está encaminado a aplicar los conocimientos adquiridos en clases y desarrollarlos en función de la mejora de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” y de nuestro crecimiento profesional.

4.2. Legal

El proyecto entre otros documentos se respalda con:

- La Constitución de la República del 2008. Art. 326.
- El reglamento del “Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico”
- Decisión 584: Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). 07 Mayo 2004. Art. 4.
- Resolución 957: Reglamento del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. 23 Sept. 2005. Art. 11.
- Convenio No. 121 de la OIT.
- Código del trabajo. Art. 432, 434.
- 741 Reglamento General del Seguro de Riesgos del Trabajo. Art. 44.
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo – Decreto Ejecutivo 2393, del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

4.3. Económico financiero, análisis costo-beneficio

Para la realización del trabajo de investigación se contó con el apoyo del personal de Administración, Producción, Ventas, Servicios Generales de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”, con el asesor de profesores que tiene conocimiento de la materia de Seguridad.

Recursos

Los elementos que permitieron realizar la investigación y ejercer el control para que se ejecute dentro de lo establecido, y se cumplan los objetivos propuestos, estuvieron dentro de mi alcance.

Institucionales

Las instituciones que colaborarán para la elaboración de proyecto de graduación, fueron la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” y el “Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico” I.T.S.A.

- Las instalaciones de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”.
- Bibliotecas de las instituciones:
 - “Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico”
 - “Escuela Superior Politécnica de Chimborazo”
 - “Universidad Nacional de Chimborazo”
- Departamento de Riesgos del Trabajo IESS – Riobamba.

Equipos

- Computador
- Impresora
- Flash Memory

Tabla 4.1: Detalle de gastos del anteproyecto

Descripción	Valor (\$)
Bibliografía	60
Útiles de oficina	40
Empastado	30
Anillado	25
Copias	40
Alimentación	60
Movilización	110
Imprevisto	50
TOTAL	\$415

FUENTE: Investigación de campo

ELABORADO POR: Autor del trabajo

CAPÍTULO V

DENUNCIA DEL TEMA

“ELABORACIÓN DE UN REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA BRITO VACA CÍA. LTDA. MOLINO “EL FÉNIX” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA”

CRONOGRAMA

Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	junio			julio			agosto			septiembre			
					29/05	05/06	12/06	19/06	26/06	03/07	10/07	17/07	24/07	31/07	07/08	14/08	21/08
1	Planteamiento y formulación del problema		mié 08/06/11	jue 09/06/11													
2	Justificación e importancia	~ - - - - -	vie 10/06/11	mar 14/06/11													
3	Objetivos y alcance	3 días	mié 15/06/11	vie 17/06/11													
4	Plan metodológico	6 días	lun 20/06/11	lun 27/06/11													
5	Marco teórico	8 días	mar 28/06/11	jue 07/07/11													
6	Investigación	5 días	vie 08/07/11	jue 14/07/11													
7	Recolección de datos	9 días	vie 15/07/11	mié 27/07/11													
8	Análisis e interpretación	7 días	jue 28/07/11	vie 05/08/11													
9	Conclusiones y recomendaciones	2 días	lun 08/08/11	mar 09/08/11													
10	Facilidad del tema	4 días	mié 10/08/11	lun 15/08/11													
11	Denuncia del tema	4 días	mar 16/08/11	vie 19/08/11													
12	Revisión del borrador del anteproyecto	3 días	lun 22/08/11	mié 24/08/11													
13	Finalización del anteproyecto	10 días	jue 25/08/11	mié 07/09/11													



Elaborado por: Silva Godoy Lizeth Fernanda

Tarea		Hito		Tareas externas	
División		Resumen		Hito externo	
Progreso		Resumen del proyecto		Fecha límite	

GLOSARIO

Accidente

Todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, con ocasión o por consecuencia del trabajo, que ejecuta por cuenta ajena.

Incidente

“Evento que puede dar lugar a un accidente o tiene el potencial de conducir a un accidente.”⁴¹

Lugar o centro de trabajo

“Son todos los sitios donde los trabajadores deben permanecer o a donde tiene que acudir en razón de su trabajo y que se halla bajo control directa o indirecta del empleador.”⁴²

Peligro

Amenaza de accidentes o de daño a la salud.

“Característica o condición física de un sistema/proceso/equipo/elemento potencial de daño a la persona, instalaciones o medio ambiente o una combinación de estos.

Situación que tiene un riesgo de convertirse en causa de un accidente.”⁴³

Riesgo

“Es la posibilidad de que ocurra: accidentes, enfermedades ocupacionales, daños materiales, incremento de enfermedades comunes, insatisfacción e inadaptación, daños a terceros y comunidad, daños al medio y siempre pérdidas económicas.”⁴⁴

⁴¹ Gestión de la prevención de riesgos laborales IESS, 2010 p25

⁴² Gestión de la prevención de riesgos laborales IESS, 2010 p24

⁴³ Gestión de la prevención de riesgos laborales IESS, 2010 p28

Salud

“Se denomina al completo estado de bienestar físico, mental, social y ambiental. No únicamente la ausencia de enfermedad.”⁴⁵

Trabajador

“Toda persona que realiza una labor de manera regular o temporal para un empleador.”⁴⁶

⁴⁴ Gestión de la prevención de riesgos laborales IESS, 2010 p39

⁴⁵ Gestión de la prevención de riesgos laborales IESS, 2010 p30

⁴⁶ Gestión de la prevención de riesgos laborales IESS, 2010 p31

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ ASFAHL, C. Ray.- “Seguridad Industrial y Salud”, cuarta edición, México, 2000
- ✓ CUNUHAY, Luis.- “Administración de riesgos”
- ✓ CUNUHAY, Luis.- “Programa general del evento riesgos I”, 2008
- ✓ DE-VOS PASCUAL, José Manuel.- “Seguridad e higiene en el trabajo”; Primera edición, 1994
- ✓ IESS.- “Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo”, 2008
- ✓ IESS.- “Gestión de la prevención de riesgos laborales”, Quito-Ecuador 2010
- ✓ Ministerio de trabajo y recursos humanos, CONSIDERANDO 000221, noviembre 2002
- ✓ Resolución N° C.D. 333, Ecuador, 2008
- ✓ SANDOVAL, Merwin, IESS departamento Provincial de Riesgos del trabajo Chimborazo.- Seminario “II Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial”
- ✓ 3M, Seminario.- “Programa de protección de cabeza”
- ✓ 3M, Seminario. – “Safety Eye and Face Protection”
- ✓ <http://www.uv.es/~cgt/prevencion/CARGAMAN.htm>
- ✓ <http://www.estrucplan.com.ar/producciones/entrega.asp?identrega=267>



CERTIFICADO

Para los fines consiguientes le comunico que nuestra empresa ha decidido autorizar el desarrollo del Proyecto de grado a la Srta.- Lizeth Fernanda Silva Godoy con el Tema: "ELABORACION DE UN REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA BRITO VACA CIA. LTDA. MOLINO EL FENIX" DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA".

Atentamente:

Sra.- Aida Brito de Costales
GERENTE GENERAL

Rocafuerte 27-16 y Junín (Esq.) Teléfono: 032961845 Fax: 032967080 Casilla 158
molinoelfenix@hotmail.com
RIOBAMBA - ECUADOR

ANEXO 2

COLORES DE SEGURIDAD Y SIGNIFICADO.

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	ALTO PROHIBICION	Señal de parada Signos de Prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo de contra incendio y su localización
	ATENCION PELIGRO CUIDADO	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc) Advertencia de obstáculos
	SEGURIDAD	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios
	ACCION OBLIGADA INFORMACION	Obligación de usar equipos de seguridad personal localización de teléfono

FUENTE: NORMA ECUATORIANA INEN 439

AUTOR: GUSTAVO CHUQUITARCO



ANEXO 3
CUESTIONARIO

No.....

Fecha:.....

ENCUESTA DIRIGIDA A:

Personal de Administración, Producción, Ventas y Servicios Generales de la empresa **Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”**.

OBJETIVO: Buenos días, mi nombre es Fernanda Silva, estudiante del “Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico” de la ciudad de Latacunga, la razón de esta encuesta es con el fin de determinar un medio de información que permita disminuir accidentes y enfermedades laborales en la empresa.

PREGUNTAS

Marque con una X según la respuesta que considere correcta

1. ¿Es importante que la empresa mejore las medidas de seguridad conforme a las normativas dispuestas por el IESS?

SI

NO

2. Escoja una de las tres alternativas siguientes: ¿Cuál cree usted que ocasionaría mayores perjuicios a la empresa?

Lesiones, accidentes

Pérdidas materiales

Daños al medio ambiente

3. ¿A cuál de las enfermedades profesionales cree usted que es más vulnerable el trabajador?

Sordera producida por el ruido

Lumbalgia

Fatiga

Estrés

Daños a las vías respiratorias

4. Marque en uno de los recuadros según su opinión: ¿Cómo considera las medidas de seguridad en la empresa?

Muy alta	<input type="checkbox"/>
Alta	<input type="checkbox"/>
Media	<input type="checkbox"/>
Baja	<input type="checkbox"/>
Muy Baja	<input type="checkbox"/>

5. Marque con una X según la respuesta que considere correcta. ¿Cuales instrumentos deben implementarse para alcanzar una mayor seguridad para los trabajadores?

Reglamentos de seguridad	<input type="checkbox"/>
Manuales de Procedimientos	<input type="checkbox"/>
Carteleros de información	<input type="checkbox"/>
Señalética	<input type="checkbox"/>

6. ¿Qué acciones tomaría usted para disminuir los accidentes y enfermedades laborales dentro de la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”?

.....

.....

.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 4
FICHA DE ENTREVISTA

ENTREVISTA DIRIGIDA A:

Personal de Administración, Producción, Ventas y Servicios Generales de la empresa **Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix”**.

Datos Informativos:

Lugar:.....

Fecha:.....

OBJETIVO: Buenos días, mi nombre es Fernanda Silva, estudiante del “Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico” de la ciudad de Latacunga, la razón de esta encuesta es con el fin de determinar un medio de información que permita disminuir accidentes y enfermedades laborales en la empresa.

PREGUNTAS

1. ¿Es importante que la empresa mejore las medidas de seguridad conforme a las normativas dispuestas por el IESS?
2. ¿Cuál cree usted que ocasionaría mayores perjuicios a la empresa?
3. ¿A cuál de las enfermedades profesionales cree usted que es más vulnerable el trabajador?
4. Marque en uno de los recuadros según su opinión: ¿Cómo considera las medidas de seguridad en la empresa?
5. ¿Cuales instrumentos deben implementarse para alcanzar una mayor seguridad para los trabajadores?
6. ¿Cuales instrumentos deben implementarse para alcanzar una mayor seguridad para los trabajadores?
7. ¿Qué acciones tomaría usted para disminuir los accidentes y enfermedades laborales dentro de la empresa ¿Cuales instrumentos deben implementarse para alcanzar una mayor seguridad para los trabajadores?

ANEXO 5



Quito – Ecuador
• Clemente Ponce N15-59
y Piedrahíta
02 254 8900 / 02 254 2580

PUNTUALIZACIONES PARA REGLAMENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD DE PRESTADORES DE ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA (guardianía, vigilancia, catering, limpieza y mensajería)

1. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE RIESGOS

En la parte superior de la matriz incluir procesos administrativos y operativos (guardianía, vigilancia y supervisión)

En la parte inferior, en espacio blanco de la misma matriz colocar el título SECTORES DE PRODUCCIÓN DE LAS EMPRESAS USUARIAS (comercial, bancario, educativo, público, petrolero, floricultor, industrial etc) y colocar en los casilleros los factores de riesgo identificados (adicionales a los propios de la actividad) con su ponderación.

2. CONTENIDO DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

CAPITULO I DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS

A. OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR:

Añadir:

1. Coordinar con las empresas usuarias del servicio la dotación de condiciones adecuadas para el desarrollo de su labor.
2. Coordinar con las empresas usuarias del servicio para que no se asignen a los trabajadores de..... Tareas distintas a las de puesto de guardia.

B. OBLIGACIONES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES:

Añadir:

1. Cumplir con las disposiciones relativas a seguridad y salud de las empresas usuarias.
2. Derechos: a participar en los programas preventivos y capacitación en materia de seguridad y salud de las empresas usuarias.

C. PROHIBICIONES AL EMPLEADOR:

Comprometer con las empresas usuarias trabajos distintos a las labores de guardias

D. PROHIBICIONES PARA LOS TRABAJADORES:

Realizar tareas distintas a las de su puesto de trabajo (guardianía, vigilancia, mensajería, catering, limpieza).

CAPITULO II ORGANIZACIÓN

A. EN COMITÉS: cuando los trabajadores se ubican en varias provincias

Se conformará Comité Central y subcomités en cada una de las provincias donde presta servicios la empresa.

B. UNIDAD DE SEGURIDAD

Añadir en funciones:

Supervisar las condiciones de trabajo y de riesgo en que laboran los trabajadores en las empresas usuarias

C. SERVICIO MEDICO

Añadir en funciones:

Supervisar las condiciones de salubridad y servicios básicos facilitados por la empresa usuaria.

CAPITULO III DE LA PREVENCIÓN DE RISGOS EN POBLACIONES VULNERABLES

Hacer constar en el documento:

A. Poblaciones vulnerables: No se contratarán menores de edad

B. Actividad complementaria y contratistas: “En caso de requerir contratar para actividades no habituales a su objeto social”.....

CAPITULO IV FACTORES DE RIESGO PROPIOS DE LA EMPRESA

Incluir reglas preventivas para los trabajadores que están en oficina administrativa y para los trabajadores dispersos en las empresas usuarias acorde a los factores de riesgo identificados en los sectores de producción a los que prestan el servicio y que se hizo constar en la matriz.

CAPÍTULO V ACCIDENTES MAYORES

Incluir reglas:

a. Los trabajadores estarán familiarizados, serán capacitados y conocerán sobre prevención de accidentes mayores en empresas usuarias.

b. Conocerán detalles del plan de emergencia y sabrán reaccionar adecuada y oportunamente ante eventos de este tipo.

NOTA: PARA RENOVACIÓN ADJUNTAR ESTADISTICA DE CUMPLIMIENTO

ANEXO 6



Quito – Ecuador
* Clemente Ponce N15-59 y
Piedrahita
02 254 8900 / 02 254 2580

Reglamentos Internos de Seguridad y Salud de los Centros de Trabajo

RENOVACIÓN

Conforme lo dispone el artículo 434 del Código del Trabajo, en todo medio colectivo con más de diez trabajadores, los empleadores están obligados a elaborar y someter a la aprobación del Ministerio de Trabajo y Empleo un Reglamento de Higiene y Seguridad, el mismo que será **RENOVADO CADA DOS AÑOS**.

El Acuerdo Ministerial 220/05 por su parte, facilita el cumplimiento de la señalada disposición al entregar la estructura del documento, sus títulos y capítulos para que en función del diagnóstico o examen inicial practicado en el proceso productivo se introduzcan los artículos pertinentes estructurados con base en las normas legales y técnicas actualizadas. A más de lo señalado, la aprobación de reglamentos requiere en todas sus fases de la participación de personal técnico acreditado en el Ministerio de Trabajo y Empleo que facilitará la labor de diagnóstico, formulación, aprobación y ejecución.

REQUISITOS:

- a. Para la renovación de Reglamentos Internos de Seguridad y Salud, se tomarán en cuenta los cambios o reformas sucedidos en el proceso productivo en los dos últimos años, además de los resultados de programas preventivos aplicados en base al Reglamento vigente en ese período.
- b. El Proyecto de renovación tendrá la estructura determinada en el Acuerdo Ministerial 220 y su procedimiento de desarrollo, incluyendo reglas

preventivas y de control con actualizaciones descritas en el párrafo anterior.

- c. En los documentos habilitantes se reemplazará el examen inicial o identificación de riesgos por la EVALUACIÓN DE RIESGOS (son valoraciones o mediciones de los factores de riesgo identificados en el examen inicial).

- d. Se anexarán además **cuadros o estadística de los resultados** de la aplicación de:
 - 1. Programa de Vigilancia de la Salud
 - 2. Programa de prevención y control de riesgos
 - 3. Programa de capacitación en materia de Seguridad y Salud
 - 4. Programa de dotación y reposición de Equipos de Protección Individual
 - 5. Estadística de accidentalidad y; morbilidad laboral por grupos de riesgo.

ANEXO 7

EMPRESA	Brito Vaca Cía. Ltda. Molino "El Fénix"
ACTIVIDAD:	Elaboración de la harina panificadora, y por ende el afrecho.
UBICACIÓN:	Riobamba, Rocafuerte 27 - 16 y Junín esquina
FECHA (d/m/a):	10 de marzo de 2012
EVALUADOR:	Lizeth Fernanda Silva Godoy
CÓDIGO DOCUMENTO:	R001-1



RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	PUESTOS DE TRABAJO															
		Recepción o Almacenamiento de trigo	Limpeza	Molituración			Enscado o Empaque	Bodega	Laboratorio Químico	Mantenimiento	Oficinas	Patio	Subterráneo	Baños	Chofer	Seguridad	
				1er Piso	2do Piso	3cer Piso											
FÍSICOS	Temperatura elevada																
	Temperatura baja																
	Iluminación insuficiente																
	Ruido		X			X											
	Vibración																
	Ventilación insuficiente																
MECÁNICOS	Manejo eléctrico	X				X											
	Espacio físico reducido																
	Piso regular, resbaladizo																
	Desorden																
	Maquinaria desprotegida			X	X	X											
	Manejo de herramienta cortante y/o punzante																

MECÁNICOS	Circulación de vehículos en áreas de trabajo																	X			
	Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, marítimo)																			X	
	Trabajo subterráneo																				
	Trabajo en altura (desde 1,8 m)																				
	Labores de mantenimiento, trabajo de maquinaria, mantenimiento e instalaciones														X						
	Trabajo en espacios confinados																				
	Polvo orgánico		X							X											
	Manipulación de químicos									X											
BIOLÓGICOS	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)																			X	
	Levantamiento manual de objetos								X		X										
ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo																			X	
	Posición forzada																				
PSICOSOCIALES	Turnos rotativos																			X	X
	Trabajo nocturno																			X	
	Trabajo monótono																				

ANEXO 7-1

		CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV												
RIESGOS	Puesto de trabajo	FACTORES DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
QUÍMICOS		Polvo orgánico	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
	Recepción o Almacenamiento de trigo													
	X			X						X				X

ANEXO 7-2

		CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV												
RIESGOS	Puesto de trabajo	FACTORES DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑO NO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
FÍSICO		Ruido	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
	Limpeza			X										
	X						X				X			
QUÍMICOS		Polvo orgánico		X					X					

ANEXO 7-3

RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
MECÁNICOS	Maquinaria desprotegida	Moltruración 1er Piso	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
			x			x								x

ANEXO 7-4

RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV												
			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO			
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE	
MECÁNICOS	Maquinaria desprotegida	Moltruración 2do Piso	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7	
			x			x								x	
QUÍMICOS	Polvo orgánico	X						X							X

ANEXO 7-5

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV																	
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO					
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE			
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7			
FÍSICOS	Ruido	Molituración 3er Piso															
	Manejo eléctrico		x		x												
MECÁNICOS	Maquinaria desprotegida		x														

ANEXO 7-6

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV																	
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO					
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE			
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7			
FÍSICOS	Ruido	Ensamado o Empaque	x														
QUÍMICOS	Polvo orgánico		x														
ERGONÓMICOS	Levantamiento o manual de objetos				x												

ANEXO 7-7

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV														
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
QUÍMICOS	Polvo orgánico	Bodega	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
			X				X				X			X
ERGONÓMICOS	Levantamiento manual de objetos				X						X			X

ANEXO 7-8

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV														
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
QUÍMICOS	Manipulación de químicos	Laboratorio Químico	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
					X						X			X

ANEXO 7-9

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV														
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
		Mantenimiento	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
	Maquinaria desprotegida	X		X			X		X				X	
MECÁNICOS	Labores de mantenimiento, trabajo de maquinaria, mantenimiento e instalaciones	X	X				X		X			X		

ANEXO 7-10

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV														
RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
		Oficina	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
				X		X							X	
ERGONÓMICOS	Movimiento corporal repetitivo	X		X									X	

ANEXO 7-11

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
RIESGOS	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
		BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
MECÁNICOS	Circulación de vehículos en áreas de trabajo	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
		x				x		x			x		

ANEXO 7-12

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV													
RIESGOS	Puesto de trabajo	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
		BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
FÍSICOS	Subterráneo	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
		x			x			x			x		
		x			x					x			
				x						x			
QUÍMICOS	Manejo eléctrico		x				x	x				x	
					x								
BIOLÓGICOS	Presencia de vectores (roedores, moscas, cucarachas)												
		x					x		x				x

ANEXO 7-13

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV																					
RIESGOS	Factores de riesgo	Puesto de trabajo	Probabilidad de ocurrencia			Gravedad del daño			Vulnerabilidad			Estimación del riesgo									
			Baja	Media	Alta	Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino	Mediana Gestión (acciones puntuales, aisladas)	Incipiente Gestión (protección personal)	Ninguna Gestión	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable							
		Baño	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	Y	3	6	Y	5	9,	8	Y	7

ANEXO 7-14

CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV																					
RIESGOS	Factores de riesgo	Puesto de trabajo	Probabilidad de ocurrencia			Gravedad del daño			Vulnerabilidad			Estimación del riesgo									
			Baja	Media	Alta	Ligeramente Dañino	Dañino	Extremadamente Dañino	Mediana Gestión (acciones puntuales, aisladas)	Incipiente Gestión (protección personal)	Ninguna Gestión	Riesgo Moderado	Riesgo Importante	Riesgo Intolerable							
MECÁNICOS	Desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, marítimo)	X	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	Y	3	6	Y	5	9,	8	Y	7
				X					X	X							X				
PSICOSOCIALES	Turnos rotativos Trabajo nocturno	X		X																	
					X																

ANEXO 7-15

RIESGOS	FACTORES DE RIESGO	Puesto de trabajo	CUALIFICACIÓN O ESTIMACIÓN CUALITATIVA DEL RIESGO - METODO TRIPLE CRITERIO - PGV											
			PROBABILIDAD DE OCURRENCIA			GRAVEDAD DEL DAÑO			VULNERABILIDAD			ESTIMACIÓN DEL RIESGO		
			BAJA	MEDIA	ALTA	LIGERAMENTE DAÑINO	DAÑINO	EXTREMADAMENTE DAÑINO	MEDIANA GESTIÓN (acciones puntuales, aisladas)	INCIPIENTE GESTIÓN (protección personal)	NINGUNA GESTIÓN	RIESGO MODERADO	RIESGO IMPORTANTE	RIESGO INTOLERABLE
PSICOSOCIALES	Turnos rotativos	X	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4 Y 3	6 Y 5	9, 8 Y 7
				X					X					X

PUNTUALIZACIONES DEL PLAN MÍNIMO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

**Aplicable a personas naturales o jurídicas con
10 ó menos trabajadores permanentes**

1. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE RIESGOS

DETERMINAR ACTIVIDADES Y TAREAS

Identificar los factores de riesgo y hacer la ponderación en la Matriz respectiva

ENTREGAR EN FORMATO A3 EN COLOR CON PONDERACIÓN

2. CONTENIDO DEL PROYECTO

POLÍTICA: **Filosofía** y declaración de compromiso por parte del empleador respecto a Seguridad y Salud en el Trabajo.

CAPITULO I: Seguir las mismas pautas del reglamento pero incluir únicamente aspectos aplicables al tamaño de la organización ya sea persona natural o jurídica.

CAPITULO II: Incluir lo relativo a Delegado de Seguridad y Salud (de los trabajadores), competencias del Responsable de Prevención de Riesgos y del Médico Ocupacional de visita periódica además de competencias del supervisor.

CAPITULO III DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS EN POBLACIONES VULNERABLES.- Incluir aspectos sobre prevención de riesgos laborales en personas con discapacidad, personal femenino, adolescentes (en actividad permitida), extranjeros y contratistas (en actividades no habituales del titular del reglamento).

CAPITULO IV FACTORES DE RIESGO PROPIOS DE LA ORGANIZACIÓN

Desarrollar este capítulo en el formato Excel titulado GESTIÓN PREVENTIVA priorizando desde factores de riesgo con ponderación 9 en forma descendente. Incluir acciones preventivas ESPECÍFICAS, control en la fuente, en el medio de transmisión, en el trabajador y acciones complementarias para todos y cada uno de los factores de riesgo identificados. Las acciones serán específicas y técnicas. No deben incluirse aspectos genéricos.

LA GESTIÓN PREVENTIVA SE PRESENTARÁ EN FORMATO A3 A COLOR.

CAPÍTULO V PREVENCIÓN Y CONTROL DE ACCIDENTES MAYORES

a. Prevención: Reglas específicas para EVITAR la generación de INCENDIO, EXPLOSIÓN, ESCAPE O DERRAME DE SUSTANCIAS.

b. Preparación para la emergencia:

Acciones que se deben cumplir para RESPONDER ADECUADAMENTE en caso de situaciones indicadas además de desastre natural u otros eventos de fuerza mayor. Incluir infraestructura física, material y organización del personal.

c. Contingencia: Acciones posteriores para retomar el trabajo en condiciones seguras.

CAPITULOS VI hasta el final seguir conforme al Acuerdo Ministerial 220.

DOCUMENTOS HABILITANTES:

1. Solicitud de aprobación y registro al Director Regional del Trabajo
2. R.U.C
3. Datos generales: Razón social, No. de trabajadores (desglosado en hombres, mujeres, personas con discapacidad, adolescentes, extranjeros, contratistas)
4. Flujograma operativo: El objeto social o la actividad específica que desarrolla la (persona natural o jurídica) La razón de ser de la organización.
5. Matriz de Identificación y ponderación de Riesgos (Formato A3, color, ponderada)
6. Gestión Preventiva (Formato A3 y color)
7. Contenido del Plan Mínimo
8. Acta de registro profesional del Responsable de Prevención de Riesgos en el MRL
9. Oficio de Registro del Delegado de Seguridad y Salud (de los trabajadores).

NOTA: PARA RENOVACIÓN ADJUNTAR ESTADÍSTICA DE CUMPLIMIENTO

ANEXO 9



CDU: 614.8/084

SG 01.02-402

Norma Técnica Ecuatoriana	COLORES, SEÑALES Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD.	NTE INEN 439:1984
<p style="text-align: center;">1. OBJETO</p> <p>1.1 Esta norma establece los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias.</p> <p style="text-align: center;">2. ALCANCE</p> <p>2.1 Esta norma se aplica a la identificación de posibles fuentes de peligro y para marcar la localización de equipos de emergencia o de protección.</p> <p>2.2 Esta norma no intenta la sustitución, mediante colores o símbolos, de las medidas de protección y prevención apropiadas para cada caso; el uso de colores de seguridad solamente debe facilitar la rápida identificación de condiciones inseguras, así como la localización de dispositivos importantes para salvaguardar la seguridad.</p> <p>2.3 Esta norma se aplica a colores, señales y símbolos de uso general en seguridad, excluyendo los de otro tipo destinados al uso en calles, carreteros, vías férreas y regulaciones marinas.</p> <p style="text-align: center;">3. TERMINOLOGIA</p> <p>3.1 Color de seguridad. Es un color de propiedades colorimétricas y/o foto métricas especificadas, al cual se asigna un significado de seguridad (ver Anexo A).</p> <p>3.2 Símbolo de seguridad. Es cualquiera de los símbolos o imágenes gráficas usadas en la señal de seguridad.</p> <p>3.3 Señal de seguridad. Es aquella que transmite un mensaje de seguridad en un caso particular, obtenida a base de la combinación de una forma geométrica, un color y un símbolo de seguridad. La señal de seguridad puede también incluir un texto (palabras, letras o números).</p> <p>3.4 Color de contraste. Uno de los dos colores neutrales, blanco o negro, usado en las señales de seguridad.</p> <p>3.5 Señal auxiliar. Señal que incluye solamente texto, que se utiliza, de ser necesario, con la señal de seguridad, para aclarar o ampliar la información.</p> <p>3.6 Luminancia. De un punto de determinada dirección, es el cociente de dividir la intensidad luminosa en dicha dirección, para el área de la proyección ortogonal de la superficie infinitesimal que contiene al punto, sobre un plano perpendicular a la dirección dada.</p> <p style="text-align: center;">4. SIMBOLOGIA</p> <p>4.1 En esta norma significan:</p> <ul style="list-style-type: none">A - Área (m²).l - Distancia (m).x, y - Coordenadas cromáticasβ - Factor de luminancia.α - Angulo de observación.e - Angulo de entrada (incidencia). <p style="text-align: right;"><i>(Continúa)</i></p>		


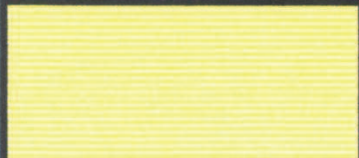

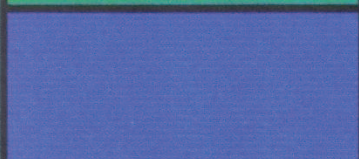
Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN – Casilla 17-01-3999 – Baquerizo Moreno E8-29 y Almagro – Quito-Ecuador – Prohibida la reproducción

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1 Colores de seguridad

5.1.1 La Tabla 1 establece los tres colores de seguridad, el color auxiliar, sus respectivos significados y da ejemplos del uso correcto de los mismos.

TABLA 1. Colores de seguridad y significado

COLOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS DE USO
	Alto Prohibición	Señal de parada Signos de prohibición Este color se usa también para prevenir fuego y para marcar equipo contra incendio y su localización.
	Atención Cuidado, peligro	Indicación de peligros (fuego, explosión, envenenamiento, etc.) Advertencia de obstáculos.
	Seguridad	Rutas de escape, salidas de emergencia, estación de primeros auxilios.
	Acción obligada *) Información	Obligación de usar equipos de seguridad personal. Localización de teléfono.

*) El color azul se considera color de seguridad sólo cuando se utiliza en conjunto con un círculo.

5.2 Colores de contraste

5.2.1 Si se requiere un color de contraste, éste debe ser blanco o negro, según se indica en la Tabla 2.

TABLA 2. Colores de contraste

Color de seguridad	Color de contraste
rojo	blanco
amarillo	negro
verde	blanco
azul	blanco

5.2.2 El color de contraste para negro es blanco y viceversa.

(Continúa)

5.3 Señales de seguridad

5.3.1 La Tabla 3 establece las formas geométricas y sus significados para las señales de seguridad. Aplicaciones ver en el Anexo B.

5.4 Señales auxiliares

5.4.1 Las señales auxiliares deben ser rectangulares. El color de fondo será blanco con texto en color negro. En forma alternativa, se puede usar como color de fondo, el color de seguridad de la señal principal, con texto en color de contraste correspondiente.

5.4.2 Los tamaños de las señales auxiliares deben estar de acuerdo a los tamaños para rótulos rectangulares, cuyas dimensiones se establecen en la Norma INEN 878. Ejemplos de textos se detallan en el anexo C.

5.4.3 Los textos deberán escribirse en idioma español.

5.5 Diseño de los símbolos

5.5.1 El diseño de los símbolos debe ser tan simple como sea posible y deben omitirse detalles no esenciales para la comprensión del mensaje de seguridad. El Anexo D presenta los símbolos normalizados internacionalmente, los cuales deberán aplicarse sin modificación alguna en la señal de seguridad respectiva.

5.6 Distancia de observación


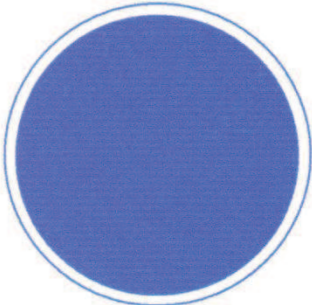

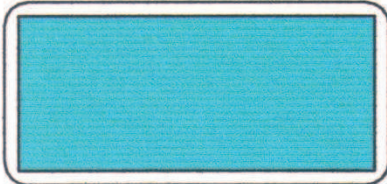
5.6.1 La relación entre la distancia (l) desde la cual la señal puede ser identificada y el área mínima (A) de la señal, está dada por:

$$A = \frac{l^2}{2\,000}$$

La fórmula se aplica a distancias menores a 50 m .

(Continúa)

TABLA 3. Señales de seguridad

Señales y significado	Descripción
	<p>Fondo blanco círculo y barra inclinada rojos. El símbolo de seguridad será negro, colocado en el centro de la señal, pero no debe superponerse a la barra inclinada roja. La banda de color blanco periférica es opcional. Se recomienda que el color rojo cubra por lo menos el 35% del área de la señal. Aplicaciones ver en Anexo B.</p>
	<p>Fondo azul. El símbolo de seguridad o el texto serán blancos y colocados en el centro de la señal, la franja blanca periférica es opcional. El color azul debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal. Los símbolos usados en las señales de obligación presentados en el Anexo B establecen tipos generales de protección. En caso de necesidad, debe indicarse el nivel de protección requerido, mediante palabras y números en una señal auxiliar usada conjuntamente con la señal de seguridad.</p>
	<p>Fondo amarillo. Franja triangular negra. El símbolo de seguridad será negro y estará colocado en el centro de la señal, la franja periférica amarilla es opcional. El color amarillo debe cubrir por lo menos el 50% del área de la señal.</p>
	<p>Fondo verde. Símbolo o texto de seguridad en blanco y colocada en el centro de la señal. La forma de la señal debe ser un cuadrado o rectángulo de tamaño adecuado para alojar el símbolo y/o texto de seguridad. El fondo verde debe cubrir por lo menos un 50% del área de la señal. La franja blanca periférica es opcional.</p>

(Continúa)

ANEXO 10

	FORMULARIO PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	MFAI 0001
---	--	----------------------

FECHA DE LA NOTIFICACIÓN:

.....

COMUNICANTE:

Nombre y apellidos:

.....

Centro / Dpto. / Servicio:

.....

PERSONAS AFECTADAS:

Nombre y apellidos:

.....

.....

Centro / Dpto. / Servicio:

.....

.....

Puesto / Funciones:

.....

.....

DATOS ACERCA DEL ACCIDENTE O INCIDENTE:

Fecha:

Lugar donde se presenta:

.....

Descripción breve de lo ocurrido:

.....

.....

Causas que lo originan:

.....

.....

Daños físicos:

.....

.....

Daños materiales:

.....
.....

Personas presentes:

.....
.....

Conclusiones:

.....
.....

Recomendaciones:

Medidas preventivas propuestas:

.....
.....

Firma:.....

Cargo:.....

ANEXO 11

	CHECK LIST	MFCLIE
---	-------------------	---------------

Fecha: _____ **Responsable:** _____

Ubicación:

Subterráneo Planta baja Segunda planta
 Tercera planta Oficinas Baños Garita

	BUEN ESTADO	MAL ESTADO
Interruptor		
Tomacorriente		
Boquilla		
Cable eléctrico		

	EXISTE		NO EXISTE
	Buen estado	Mal estado	
Señalética del tomacorriente			
Señalética de riesgo eléctrico			

Observaciones.

Responsable

ANEXO 12

	<p>CHECK LIST</p>	<p>MFCLE</p>
---	--------------------------	---------------------

Extintor N°: _____ Fecha _____

Peso: _____ Vacío: Lleno:

Tipo de extintor: _____

Fecha de caducidad: _____

Ubicación: _____

Responsable: _____

	SI	NO
Existe seguro		
Manómetro en buen estado		
Boquilla en buen estado		
Existe registro de inspección		
Consta de señalética		
Existen las instrucciones de utilización		

Observaciones.-

Responsable

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES

NOMBRE: Lizeth Fernanda Silva Godoy

NACIONALIDAD: Ecuatoriana

FECHA DE NACIMIENTO: 5 de Abril de 1991

CÉDULA DE CIUDADANÍA: 0604025031

TELÉFONOS: 2602975-087373340

CORREO ELECTRÓNICO: fercha_ifsg@hotmail.com

DIRECCIÓN: Riobamba, Cdma. 24 de Mayo, Sucumbíos y Guayas Mz O Casa 10



ESTUDIOS REALIZADOS

PRIMARIA: ESCUELA “Martiniano Guerreiro Freire” (2002)

SECUNDARIA: Cap. “Cesar Edmundo Chiriboga González” (2008)

SUPERIOR: Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico

TÍTULOS OBTENIDOS

- Bachiller en Ciencias Especialización Químico – Biológicas.
- Título Práctico en la Carrera Corta de Salud Pública.
- Proficiency in the English Language Training Course.

EXPERIENCIA PROFESIONAL O PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

Empresa: SODIREC S.A.

Lugar: EL ORO, cantón Piñas

Departamento: GA.SI.SO. (Gestión Ambiental-Seguridad Industrial-Seguridad Ocupacional)

Tema: “Identificación, Análisis y Evaluación de Riesgos en el Taller Mecánico”

Duración: 227 horas.

Empresa: AEROLANE (Líneas Aéreas Nacionales del Ecuador S.A.)
Lugar: Aeropuerto Internacional Simón Bolívar.
Departamento: Seguridad Operacional.
Tema: Informe de situación de peligro del hangar de LAN.
Inspección planeada de Seguridad en el trabajo del hangar de LAN.
Lista de chequeo del Decreto 2393.
Duración: 160 horas.

CURSOS Y SEMINARIOS

1. IV Encuentro Nacional de Seguridad en el Trabajo con mención en la Minería (32 horas).
2. Taller de capacitación dirigido a Líderes Comunitarios en Gestión de Riesgos (18 horas).
3. Curso de Prevención de Accidentes (160 horas).
4. II Congreso Internacional de Mantenimiento Industrial (30 horas).
5. Auditor interno OHSAS 18001:2007 & SISTEMAS SASST (24 horas).

HOJA DE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS

**DEL CONTENIDO DE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN SE RESPONSABILIZA
EL AUTOR**

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY

**DIRECTOR DE LA CARRERA CIENCIAS DE LA SEGURIDAD MENCIÓN
AÉREA Y TERRESTRE**

MSC. EDUARDO TOSCANO

Latacunga, Julio 20 de 2012.

CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **LIZETH FERNANDA SILVA GODOY**, Egresado de la carrera Ciencias de la Seguridad mención Aérea y Terrestre, en el año 2 011, con Cédula de Ciudadanía N° 060402503-1, autor del Trabajo de Graduación Elaboración de un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Brito Vaca Cía. Ltda. Molino “El Fénix” de la ciudad de Riobamba, cedo mis derechos de propiedad intelectual a favor del Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico.

Para constancia firmo la presente cesión de propiedad intelectual.

LIZETH FERNANDA SILVA GODOY

Latacunga, Julio 20 de 2012.