



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

TÍTULO:

**LAS NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN LA
GESTIÓN DE LA PANADERÍA “CRONST PAN” 2017 -2018.**

**TRABAJO DE TITULACION PARA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

AUTOR:

RICHARD VINICIO ALBÁN QUIHUIRÍ

TUTORA:

ING. MARIETA LEONOR TAPIA MUÑOZ. MGS.

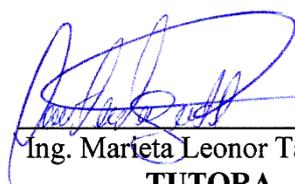
RIOBAMBA – ECUADOR

2019

INFORME DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor, luego de haber revisado el desarrollo de la investigación elaborado por el Señor, Richard Albán, tengo a bien informar que el trabajo indicado, cumple con los requisitos exigidos para que pueda ser expuesta al público, luego de ser evaluado por el tribunal designado.

Riobamba, 19 de junio del 2019



Ing. Marieta Leonor Tapia Muñoz Mgs.
TUTORA

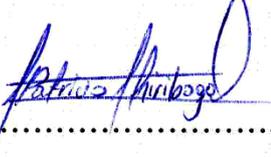


CALIFICACIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto de trabajo de titulación para la obtención del título de Ingeniero Comercial, aprobado por el Tribunal en nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo y ratificado con sus firmas.

CALIFICACIÓN DEL TRABAJO ESCRITO DE GRADO:

Nombres y Firmas del Presidente y Miembros del Tribunal

Ing. Marieta Leonor Tapia Muñoz Mgs Tutora	 (Firma)	9 Nota
Ing. Patricia Alexandra Chiriboga Zamora Miembro 1	 (Firma)	10 Nota
Ing. Luis Armando Paucar Limaico Miembro 2	 (Firma)	10 Nota

NOTA:.....**9,67**..... (SOBRE 10)

DERECHOS DE AUTOR

Yo, **Richard Vinicio Albán Quihui**, soy responsable de las ideas, doctrinas resultados y propuesta expuestas en el presente trabajo de investigación y, los derechos de autor pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo



Richard Vinicio Albán Quihui
C.I: 092452835-9

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi familia, por ellos soy lo que soy. Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por aporte con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar.

Y principalmente para mi hija Rihanna Albán que es el pilar de mi vida, el motivo para seguir adelante a pesar de las adversidades, su afecto y su cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo y de mis ganas de buscar lo mejor para ti.

Richard Albán

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que de u otra manera aportaron para culminar este ciclo de mi vida, a mis docentes, amigos y familiares, especialmente a Dios quien me brindo la capacidad de superar cada uno de los obstáculos.

También agradezco a la Ing. Marieta Tapia quien con su experiencia y conocimiento supo guiarme con paciencia para el éxito del cumplimiento del presente trabajo investigación.

Richard Albán

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
INFORME DEL TUTOR	ii
CALIFICACIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.2. Planteamiento del problema	1
2. Objetivos.....	2
2.1. Objetivo General.....	2
2.2. Objetivos Específicos	2
3. ESTADO DEL ARTE	3
3.1. Antecedentes.....	3
3.2. Generalidades de la Panadería y Pastelería “Cronst Pan”.	4
3.2.1. Reseña histórica.	4
3.2.2. Identificación de la Empresa.	4
3.2.3. Misión.....	5
3.2.4. Visión.....	5
3.2.5. Valores empresariales	5
3.2.6. Organigrama estructural de “Cronst Pan”	5
3.2.7. Áreas existentes en la fábrica.	7
3.3. Seguridad e higiene industria	9
3.3.1. Concepto seguridad e higiene industrial.....	9
3.3.2. Normativa para Riesgos del Trabajo	9
3.3.4. Fundamentación Legal La investigación desarrollada tiene como fundamento legal lo siguiente:.....	11

3.3.5.	Prevención de Riesgos del Trabajo	13
3.3.6.	Actividades para Identificar los Peligros y Valorar los Riesgos	14
3.3.7.	Factores de Riesgos	15
3.3.8.	La seguridad en una panadería depende de:	19
3.3.9.	Riesgos en el manejo de material	19
3.4.	Prevención de riesgos en panaderías.	20
3.4.2.	Definición del uso de EEP	25
3.4.3.	Colores y señalización de seguridad e higiene	29
3.5.	Gestión.....	36
3.5.1.	Tipos de Gestión.....	36
3.5.2.	Características principales del Sistema de Gestión	38
3.5.3.	Fundamentos del Modelo de Gestión	39
3.5.3.1.	Gestión Administrativa.....	40
3.5.3.2.	Gestión Técnica	40
3.5.3.3.	Gestión del Talento Humano	41
4.	METODOLOGÍA.....	44
4.1.	Método Investigación	44
4.2.	Tipo de la Investigación	44
4.3.	Diseño de la Investigación.....	44
4.4.	Población y Muestra	45
4.4.1.	Población	45
4.4.2.	Muestra	45
4.5.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	45
4.5.1.	Técnicas	45
4.5.2.	Instrumentos	46
4.5.3.	Técnicas De Procedimiento e Interpretación de Datos.....	46
5.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	47
5.1.	Encuesta dirigida al personal la empresa Panadería y Pastelería “Cronst Pan”.	47
5.2.	Análisis de resultados	56
6.	PROPUESTA	57
6.1.	Las normas de seguridad e higiene industrial de la panadería y pastelería “Cronst Pan”	57

6.2.	Colores y señalización de seguridad e higiene industrial.	58
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
7.1.	Conclusiones.....	69
7.2.	Recomendaciones	70
	BIBLIOGRAFÍA	71
	ANEXOS.....	75
	Anexos 1.- Encuesta	75
	Anexos 2.- Matriz lógica	77
	Anexos 3.- Operacionalización de las variables	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°. 1.	Símbolos de riesgo INEN 439	17
Tabla N°. 2.	Tipo de riesgo.....	17
Tabla N°. 3.	Protección de las extremidades superiores.....	27
Tabla N°. 4.	Colores de seguridad	30
Tabla N°. 5.	Población.....	45
Tabla N°. 6.	Misión y visión.....	47
Tabla N°. 7.	Señalización	48
Tabla N°. 8.	Elementos de seguridad.....	49
Tabla N°. 9.	Uso de equipo.....	50
Tabla N°. 10.	Medidas de control	51
Tabla N°. 11.	Documentos registro de normas de seguridad	52
Tabla N°. 12.	Desconocimiento de normas	53
Tabla N°. 13.	Inducción de seguridad e higiene	54
Tabla N°. 14.	Análisis interno de la empresa	55
Tabla N°. 15.	Descripción de Colores según INEN 439	59

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°. 1.	Organigrama estructural de Cronst Pan.....	6
Gráfico N°. 2.	Área de producción de la panadería y pastelería “Cronst pan”	8
Gráfico N°. 3.	Identificación de riesgo en la planta de producción	18
Gráfico N°. 4.	Riesgos en el manejo de material	19
Gráfico N°. 5.	Protección de la cabeza	25
Gráfico N°. 6.	Protección auditiva	26
Gráfico N°. 7.	Protección respiratoria.....	26
Gráfico N°. 8.	Protección de las extremidades inferiores	28
Gráfico N°. 9.	Ropa de trabajo	28
Gráfico N°. 10.	Cinturón de Seguridad	29
Gráfico N°. 11.	Señales de prohibición.....	32
Gráfico N°. 12.	Señales de obligación	33
Gráfico N°. 13.	Señales de precaución o advertencia	34
Gráfico N°. 14.	Señales informativas.....	35
Gráfico N°. 15.	Señales de equipos de lucha contra incendios	35
Gráfico N°. 16.	Estructura del Sistema de Gestión.....	37
Gráfico N°. 17.	Flujo del Proceso Productivo.....	43
Gráfico N°. 18.	Misión Y Visión	47
Gráfico N°. 19.	Señalización.....	48
Gráfico N°. 20.	Elementos de señalización.....	49
Gráfico N°. 21.	Uso de equipo	50
Gráfico N°. 22.	Medidas de control	51
Gráfico N°. 23.	Documento registro de normas de seguridad	52
Gráfico N°. 24.	Desconocimiento de normas.....	53
Gráfico N°. 25.	Análisis interno de la empresa.....	55
Gráfico N°. 26.	Señales de seguridad e higiene	60
Gráfico N°. 27.	Señales de obligación	60
Gráfico N°. 28.	Señales de precaución o advertencia	62
Gráfico N°. 29.	Señales informativas.....	63
Gráfico N°. 30.	Señales de equipos de lucha contra incendios	66

RESUMEN

El presente tema de investigación planteado, se va demostrar como las normas de seguridad e higiene industrial afectan a la gestión de la Panadería Cronst Pan en el periodo 2017-2018, es la elaboración de productos por lo que es indispensable aplicar las diferentes Normas de Seguridad e Higiene Industrial, debiendo observarse estrictamente para el crecimiento y estabilidad de ésta.

Según el estudio realizado en la aplicación de las normas de seguridad industrial, situación que provoca pérdida de producto, riesgos en producción, lesiones y accidentes incapacitantes; que perjudican el desarrollo de la empresa.

Realizar un mejoramiento continuo de instalaciones y ambiente de trabajo, se da la oportunidad de brindar un producto de calidad garantizado, conservar personal capacitado, eficiente y responsable, que como elemento humano constituye el aspecto principal para el buen funcionamiento de toda empresa.

Plasmar las Normas de Seguridad Industrial es de suma importancia ya que se logrará realizar una correcta señalización en todas las áreas de la empresa para evitar riesgos o accidentes, dar mantenimiento tanto a las instalaciones como a la maquinaria, la creación de un comité de seguridad industrial y la capacitación constante a todo el personal. Todo lo anterior conjuntamente con una adecuada administración permitirá elevarse la productividad en la empresa y que los resultados obtenidos sean óptimos.

Al aplicar Normas de Seguridad la empresa, evita accidentes ocupacionales de diferente índole, referenciados mediante la revisión bibliográfica de leyes y artículos de la Constitución de la República, así como además de libros y fuentes virtuales con connotaciones acordes y referentes al tema de la seguridad.

PALABRAS CLAVES: Seguridad, Gestión, Accidentes, Enfermedades, Higiene, normas, capacitar, ambiente de trabajo, elemento, administración, resultados.

ABSTRACT

In this research topic, it will be demonstrated how the standards of industrial safety and hygiene affect the management of the Bakery Cronst Pan in the period 2017-2018., in the development of products, for this reason, it is essential to apply the different Safety and Industrial Hygiene Standards, strictly observing the growth and stability of this company. According to the study conducted in the application of industrial safety standards, this is what causes loss of product, production risks, injuries, and incapacitating accidents; that harm the development of the company.

It is essential to make continuous improvement of facilities and work environment, with this process, a guaranteed quality product is offered, as well as retaining trained, efficient, and responsible staff. Besides, the human element is the central aspect of the proper functioning of any company.

Implement Industrial Safety Standards is essential since it is achieved to make correct signage in all areas of the company to avoid risks or accidents, maintenance of both facilities and machinery, the creation of an industrial safety committee and constant training to all staff as well. All of the above, with an adequate administration, will permit to increase the productivity in the company, and the results obtained will be optimal.

If the company applies the company's Safety Standards, it avoids occupational accidents of different kinds, mentioned through the bibliographic review of laws and articles of the Constitution of the Republic, as well as books and virtual sources with connotations consistent and referring to the subject of security.

KEY WORDS: Security, Management, Accidents. Diseases, Hygiene, Standards, Training, Work environment, Element, Administration, Results



Reviewed by: Solis, Lorena
Language Center Teacher



1. INTRODUCCIÓN

La ciudad de Riobamba debido a su crecimiento y desarrollo, muchas empresas se han visto en la necesidad de aumentar su gestión y por ende el requerimiento de personal y de maquinaria necesaria para su producción con el fin de abastecer dicha a la población. El trabajo es fundamental para la vida, el desarrollo y la satisfacción personal. Todas las empresas tienen la obligación de cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo y aplicarlas en el medio laboral. Se debe establecer un sistema de gestión en seguridad e higiene ocupacional con disposiciones, directrices prácticas y de evaluación, conforme a lo establecido en la normativa de seguridad y salud en el trabajo; por ello es necesario conocer la legislación vigente.

Independientemente de la actividad económica de las empresas estas pueden aumentar su nivel de producción y por ende obtener productos de calidad, poniendo en práctica acciones preventivas que reduzcan notablemente el riesgo de accidentes laborales, por lo que una producción que no establece normas de seguridad no es una buena producción. Esta investigación está orientada a la implementación de normas de seguridad e higiene industrial en la gestión de la Panadería Cronst enlazadas, previniendo los accidentes laborales generados como consecuencia de las actividades de producción, tomando en cuenta el bienestar de los empleados, así como también la prevención de riesgos en el lugar de trabajo, los cuales servirán positivamente para que la empresa tenga un proceso productivo adecuado y sus trabajadores la seguridad necesaria.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Panadería Cronst Pan fue creada con el propósito de atender y ofrecer productos de calidad a los consumidores, a su vez generando empleo para los habitantes de la ciudad de Riobamba. Dado que la principal actividad de la empresa es la producción de alimentos que implica procesos, operaciones y materiales que, en mayor o menor medida, crean riesgos para la salud de los trabajadores, las comunidades vecinas y el medio ambiente en general, las cuales, se pueden prevenir mediante intervenciones adecuadas para controlar los riesgos, que protegerá la salud de los trabajadores de la Panadería Cronst Pan.

El Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores (IESS., 2012), adscrita por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, mediante resolución 741 de 1991, establece en

el Art 1 que “Las disposiciones del Reglamento de seguridad y salud ocupacional, se aplicarán a toda actividad laboral...”. Esta Ley garantiza condiciones de trabajo seguras y salubres a todo empleado en Ecuador. El objetivo primordial de esta Ley es ayudar y estimular a los patronos y empleados en sus esfuerzos por reducir el número de riesgos ocupacionales en los sitios de trabajo.

El problema evidenciado en la empresa mediante una ficha de observación viene dado por una gestión de la empresa de forma empírica, es decir en base a la experiencia de los fundadores de la empresa; observándose la falta de aplicación de normas de seguridad e higiene industrial lo cual aumentado notablemente el riesgo de accidentes laborales en la empresa.

Por tal motivo, esta investigación se realizará con el fin de aportar al desarrollo de la gestión administrativa de la empresa, ya que, de seguir funcionando sin una normativa de seguridad e higiene industrial seguirá aumentando los incidentes dentro del lugar de trabajo y se verá comprometida la producción lo que ocasionará una reducción de socios y clientes.

2. Objetivos

2.1. Objetivo General

- Demostrar como las normas de seguridad e higiene industrial afectan a la gestión de la Panadería Cronst Pan en el periodo 2017-2018.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar las normas de seguridad utilizadas en la Panadería Cronst Pan a través de una ficha de observación para conocer los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.
- Enfocar la aplicación de normas de seguridad e higiene dentro de la gestión de la empresa con el fin alcanzar los objetivos propuestos por la empresa.
- Proponer normas de seguridad e higiene industrial dentro de la gestión de la Panadería Cronst Pan para que sirva de guía de prevención de accidentes

3. ESTADO DEL ARTE

3.1. Antecedentes

La Seguridad e Higiene Industrial es un área con el propósito de formar profesionales capaces de analizar, evaluar, organizar, planear, dirigir e identificar factores que afectan de manera crucial la seguridad e higiene en el ambiente laboral, así como para desarrollar e implementar las medidas para prevenir y mitigar las emergencias en su centro de trabajo. Téllez Jairo, Carvajal Mary & Gaitán Ana María (2014), establecieron un programa de seguridad e higiene en las curtidurías por la manipulación y uso de cromo III y VI.

Estas microempresas carecían de sistemas técnicos de control al riesgo y vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos, se propuso estas ordenanzas en Colombia para regular la salud y bienestar de los trabajadores. (María, 2014).

En el estudio realizado por Guerrero Ortiz Andrea, Franco Enríquez Jesús Gabriel & Enrique Gaona (2011), evaluaron las condiciones del lugar de trabajo en una empresa panificadora en la ciudad de México, utilizando un Cuestionario de Verificación (CV), obteniéndose que las condiciones del lugar de trabajo eran pésimas y la eficacia de producción muy baja. (Guerrero Ortiz Andrea, 2011).

Según López, Jarquin, Nohelia Seydi & Flores Mairena, (2017), indica en su estudio que los riesgos laborales en el área de producción del beneficio del café seco, las condiciones de seguridad no son las adecuadas para los empleados, lo cual provocar lesiones, accidentes o cualquier peligro, lo que resulta perjudicial tanto para el trabajador como él empleador.

Se emplearon propuestas como la señalización en las principales áreas de acceso del beneficio, llevar un registro y control de accidentes, proporcionar a los trabajadores los principales equipos de protección personal, así como establecer un plan de mantenimiento periódico para evitar averías, con el único fin de crear ambientes y puestos de trabajos seguros. (Lopez, 2017).

3.2. Generalidades de la Panadería y Pastelería “Cronst Pan”.

3.2.1. Reseña histórica.

La panadería y pastelería “Cronst Pan”. Fue fundada el 14 de octubre en la ciudad de Riobamba en la siguiente dirección espejo y México, con un capital de 2. 000,00 \$, la cual fue una deuda adquirida en la COAC Riobamba Ltda. Para forjar el futuro y la de su familia Coro Cain.

La actividad de la empresa comienza con la apertura de un nuevo local que ofrece productos de calidad en la panadería con vitrinas propias, son los productos que están dirigido hacia todos los consumidores basados en las siguientes características:

- Calidad del producto
- Precios flexibles
- Excelente atención al cliente
- Beneficios y ventajas de salud
- Asesoramiento alimenticio y nutricional

3.2.2. Identificación de la Empresa.

La panadería y pastelería “Cronst Pan”., está representada por su identificación que es la siguiente:

Razón Social:	La panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Provincia:	Chimborazo
Cantón:	Riobamba
Dirección:	Espejo y México
Rama de actividades:	Panadería y pastelería
Sector a la que pertenece:	Privado abierta para todo público
Representante Legal:	Rodrigo Coro
Teléfono	593 - 032 – 963 – 865
Correo	Panadería_cronspan@hotmail.com

3.2.3. Misión.

La panadería y pastelería “Cronst Pan”, es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de productos de panadería y pastelería con la aplicación de sistemas de calidad, con el cumplimiento de los requerimientos de nuestros clientes mediante una entrega oportuna, precios competitivos y trato personalizado para el posicionamiento eficaz y con éxito en la ciudad de Riobamba. (La panadería y pastelería “Cronst Pan”).

3.2.4. Visión.

Ser uno de los principales proveedores de la panadería y pastelería en el ámbito local, tenido como prioridad la comercializadora de una gran diversidad de productos naturales para satisfacer las necesidades de los consumidores y dar a conocer nuestros productos a nivel provincial, nacional. (La panadería y pastelería “Cronst Pan”).

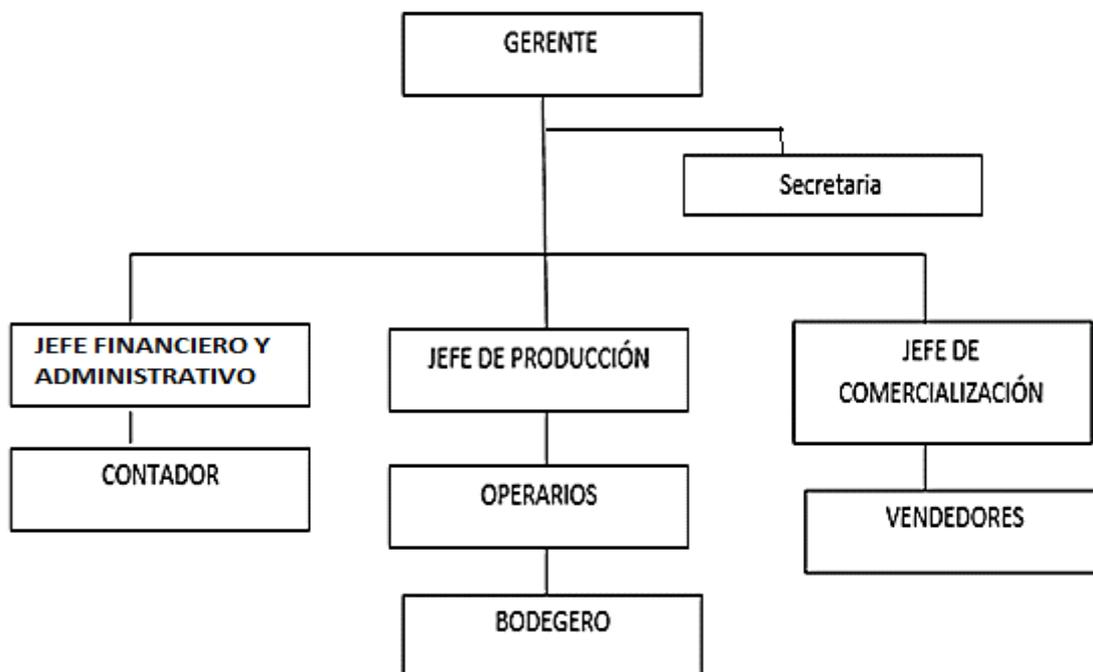
3.2.5. Valores empresariales

- Excelencia
- Responsabilidad
- Sentido de pertenecía
- Integridad
- Visión de futuro
- Democracia participativa
- Cultura humanista
- Compromiso con la empresa

3.2.6. Organigrama estructural de “Cronst Pan”

El organigrama estructural de La panadería y pastelería “Cronst Pan”, se establece a continuación: en el cual se demuestra una línea de mando e interrelación es abierta y por lo tanto llega fácilmente la comunicación horizontal tanto nivel operativo como en el directivo, es decir, de los subordinados hacia los jefes y demás colaboradores

Gráfico N°. 1. Organigrama estructural de Cronst Pan



Fuente: La panadería y pastelería “CRONST PAN”.

Elaborado por: Rodrigo Coro Msc. (Propietario)

Gerente General: representante legal de la empresa, y responsable de los resultados de las operaciones y del desempeño organizacional. Junto con el jefe de producción y con el supervisor administrativo y comercial planea, dirige y controla las actividades de la empresa.

Jefatura de Ventas: Son los responsables de la comercialización del producto terminado, tienen un contacto directo con el cliente. Este departamento está dirigido a las ventas directas y a las ventas.

Jefatura Administrativo: coordinación de la entrega de la información necesaria al contador, manejo de caja chica y archivo de las facturas de respaldo de reposición de la misma, entrega de fondos a las personas autorizadas que lo requieran.

Jefatura de Producción: es el encargado de la planeación de la producción del producto, fijación de planes y horarios de la producción, de acuerdo a la prioridad; control de la producción y de la calidad del producto en el proceso y terminado para así proseguir al empaqueo del mismo.

Contabilidad: Manejo de la nómina de los empleados, manejo de los clientes, viáticos y bancos.

3.2.7. Áreas existentes en la fábrica.

Bodega de materia prima

Esta área está dedicada a recibir toda la materia prima para la elaboración de los distintos productos, la persona encargada de esta área tiene la función de almacenar, para luego pesar y distribuir los productos necesarios para la línea de producción según su requerimiento.

Área de producción de panes

Esta área se encarga primero de recibir las órdenes de producción emitidas donde está especificado la cantidad y el tipo de panes a elaborar, luego reciben la materia prima debidamente pesada y puesta en las gavetas existentes. Hay procesos estandarizados para poder llegar a la obtención del producto final que serán descritos posteriormente.

Área de producción de dulces y tortas

Área destinada netamente a la elaboración de tortas y dulces, de la misma forma la materia prima es entregada en gavetas debidamente pesadas según el requerimiento del plan de trabajo solicitada por producción. Está área se encuentra en la planta baja de la empresa, su espacio es demasiado reducido e incómodo para laborar confortablemente. No tiene ventilación ni iluminación, sus pisos están hechos de cemento, no tienen espacio para sus herramientas y utensilios y sobre todo el personal carece de una adecuada protección.

Área de enfriado y empaquetado

Esta área esta junto a la zona de producción del pan en la segunda planta, ya que dejan enfriar el producto cuando sale de los hornos para ser empaquetado en fundas o cajas y

ser entregadas al área de producto terminado. El pan cuando sale de los hornos es depositado en latas y puestas en estantes metálicos para poder enfriarlo.

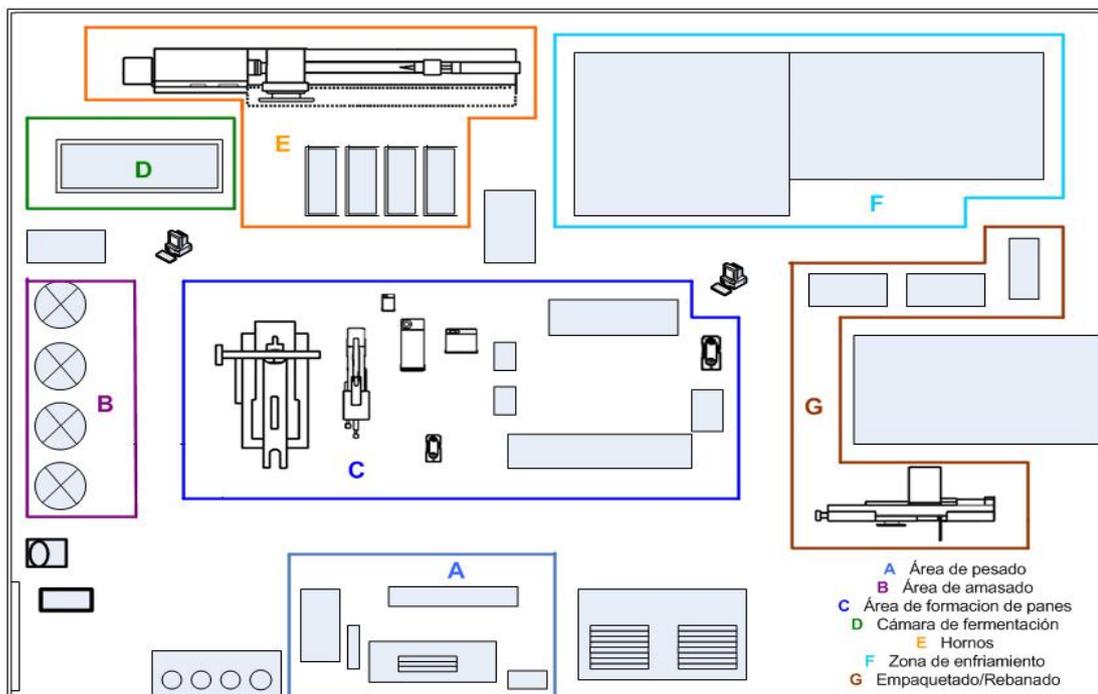
Área de producto terminado

Aquí se encuentran ya los productos que están listos para la comercialización, luego de ser enfundados o puestos en cajas. Esta área se encuentra en la segunda planta, cerca del almacén y las oficinas, es muy pequeña y aquí el producto espera para ser cargado en los camiones para su distribución.

Área de almacenaje de material de insumos.

Se encuentra en un altillo en la segunda planta de la fábrica comunicado por una escalera de metal y contiene todos los materiales de empaque necesarios para distribuir el producto terminado. Almacena diferentes tipos de cajas, plásticos, cintas, gavetas, pero es muy pequeña para el requerimiento de la empresa. (La panadería y pastelería “Cronst Pan”).

Gráfico N°. 2. Área de producción de la panadería y pastelería “Cronst pan”



Fuente: Panadería y pastelería “Cronst pan”

Elaborado por: Yumbla Arévalo, Wendy Estefany (2010)

3.3. SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIA

3.3.1. Concepto seguridad e higiene industrial

Según (Moreno, 2010), La seguridad industrial tiene como objeto la prevención y limitación de riesgos, así como la protección de accidentes y siniestros capaces de producir daños y perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes, o al medio ambiente, derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones o equipos y de la producción, uso o consumo, almacenamiento o derechos de los productos industriales.

Según (Zurita, 2010), manifiesta que la Seguridad Industrial es el conjunto de medidas que le permiten al individuo mantener las condiciones adecuadas para el desarrollo de su actividad laboral sin perjuicio para su salud; preservar los bienes materiales de un establecimiento industrial y el medio ambiente.

3.3.2. Normativa para Riesgos del Trabajo

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) emitió un nuevo Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo. Este nuevo reglamento deroga el Reglamento General del Seguro General de Riesgos del Trabajo expedido mediante Resolución C.D. 390 del 10 de noviembre del 2011 y el Reglamento e Instructivo para el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo. (Resolucion, 2011)

El Seguro General de Riesgos del Trabajo será aplicado para reparación de los daños derivados de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales u ocupacionales y para programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo. En lo principal, el Reglamento establece:

Prestaciones básicas del Seguro General de Riesgos del Trabajo:

- Servicios de prevención de Riesgos Laborales.
- Servicios médico asistenciales.
- Subsidio por incapacidad.
- Indemnización por pérdida de capacidad profesional o laboral.

- Pensión de incapacidad laboral.
- Pensión de montepío
- Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales:

Accidente del trabajo es todo suceso imprevisto y repentino provocado por causa, consecuencia o con ocasión del trabajo originado por la actividad laboral relacionada con el puesto de trabajo.

El derecho a las prestaciones originadas por accidente de trabajo se genera desde el primer día de labor del trabajador, bajo relación de dependencia o sin ella.

Enfermedad Profesional u Ocupacional es toda afección crónica, causadas directamente por el ejercicio de la profesión u ocupación y como resultado de la exposición a factores de riesgo. Para ser considerada enfermedad profesional u ocupacional es necesario que se establezca una relación causa-efecto clara.

Para acceder a las prestaciones por enfermedad profesional u ocupacional se deberán acreditar por lo menos seis aportaciones mensuales consecutivas o ciento ochenta días inmediatos anteriores al diagnóstico inicial de la enfermedad profesional u ocupacional. Obligación de mantener la relación laboral: La Resolución establece que el empleador está en la obligación de mantener la relación laboral con el trabajador siniestrado durante el período en el cual el asegurado recibe el subsidio por incapacidad temporal y el año de pensión provisional. Deberá, además, registrar el aviso de salida para el caso de pensión provisional.

Aviso de accidente o de enfermedad profesional deberá ser presentado por el empleador en diez días contados desde la fecha del siniestro o desde la fecha de realización del diagnóstico médico. Conjuntamente con el aviso se podrá presentar los documentos habilitantes para la calificación del siniestro, o se los puede incorporar dentro de los diez días laborables siguientes a la presentación del aviso. Cuando el empleador no presente el aviso, podrá hacerlo el trabajador, los familiares o terceras personas.

El Comité de Valuación de Incapacidades y de Responsabilidad Patronal “CVIRP” es el encargado de dictaminar el grado y el tipo de incapacidad proveniente de los siniestros

laborales; así como resolver y determinar la responsabilidad patronal y su cuantía en caso de haberla.

Prescripción de las acciones: Las acciones provenientes de los siniestros laborales para iniciar trámites en el Seguro General de Riesgos del Trabajo prescribirán en tres años desde la fecha en que se produjo el siniestro.

3.3.4. Fundamentación Legal La investigación desarrollada tiene como fundamento legal lo siguiente:

EL MINISTRO DEL TRABAJO, en su Art. 326:

Que, el artículo 326, numeral 5 de la Constitución del República del Ecuador determina el derecho al trabajo se sustenta en el principio de que toda persona debe desarrollar sus labores en un ambiente adecuado y propicio que garantice su salud, integridad, seguridad, higiene y bienestar; (TRABAJO, 2015)

DEL REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Art. 4.- Contenido de los reglamentos de higiene y seguridad. - El reglamento de higiene y seguridad deberá contener la siguiente información, misma que será ingresada en la página web del Ministerio del Trabajo:

Identificación del profesional responsable de la elaboración del reglamento de higiene y seguridad, cuyo encargo será de total responsabilidad del Representante.

Legal de las instituciones, entidades, organismos y empresas del sector público y privado, así como de las organizaciones de la economía popular y solidaria.

- a) Determinación de los centros de trabajo del empleador con el registro del comité de higiene y seguridad.
- b) Obligaciones y prohibiciones del empleador y de los trabajadores de acuerdo con lo previsto en la normativa legal vigente;
- c) Especificar las sanciones contempladas en los artículos 7 del Mandato Constituyente No. 8, 435 y 436 del Código del Trabajo, que se generarían como consecuencia del incumplimiento del Reglamento de Higiene y Seguridad;

d) Declarar los riesgos laborales más importantes identificados según la metodología científica técnica escogida por el profesional responsable de la elaboración del reglamento de higiene y seguridad.

Art. 5.- Aprobación de reglamentos de higiene y seguridad en el trabajo. Para la aprobación de los reglamentos de higiene y seguridad, las instituciones, entidades, organismos y empresas del sector público y privado, así como las organizaciones de la economía popular y solidaria deberán seguir el siguiente procedimiento:

1. Llenar el formulario disponible en la página web del Ministerio del Trabajo; y,
2. Con fundamento en la información suministrada en el formulario, el Ministerio del Trabajo aprobará el reglamento de higiene y seguridad, o tramitará su renovación en caso de que se actualice la información.

Art. 6.- Vigencia y renovación. La vigencia del reglamento de higiene y seguridad será de dos años, y del comité de un año, los cuales serán contados desde la fecha de su aprobación; transcurrido dicho plazo, el empleador deberá actualizar el correspondiente registro.

Art. 7.- De la socialización del reglamento.- El empleador deberá poner en conocimiento de todos los trabajadores el contenido del reglamento de higiene y seguridad, incluidas sus actualizaciones, ya que las disposiciones contenidas en éste serán de aplicación obligatoria. (TRABAJO, 2015)

El Código de Trabajo indica:

Artículo 2 “Obligatoriedad del trabajo. - El trabajo es un derecho y un deber social. El trabajo es obligatorio, en la forma y con las limitaciones prescritas en la Constitución y las leyes”

Artículo 410 “Obligaciones respecto de la prevención de riesgos. - Los empleadores están obligados a asegurar a sus trabajadores condiciones de trabajo que no presenten peligro para su salud o su vida.

Los trabajadores están obligados a acatar las medidas de prevención, seguridad e higiene determinadas en los reglamentos y facilitadas por el empleador. Su omisión constituye justa causa para la terminación del contrato de trabajo”

Artículo 434 “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” (Código, código de trabajo Recuperado de eSilec Profesional, 2012)

La Ley de Seguridad Social indica:

Artículo 2 “Sujetos de Protección. - Son sujetos obligados a solicitar la protección del Seguro General Obligatorio, en calidad de afiliados, todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; en particular:

- a. El trabajador en relación de dependencia;
- b. El trabajador autónomo;
- c. El profesional en libre ejercicio;
- d. El administrador o patrono de un negocio;
- e. El dueño de una empresa unipersonal;
- f. El menor trabajador independiente; y,
- g. Los demás asegurados obligados al régimen del Seguro General Obligatorio en virtud de leyes y decretos especiales”

3.3.5. Prevención de Riesgos del Trabajo

Las empresas deberán implementar mecanismos de Prevención de Riesgos del Trabajo, como medio de cumplimiento obligatorio de las normas legales o reglamentarias.

Para evaluar la Prevención de Riesgos del Trabajo, se remitirá anualmente al Seguro General de Riesgos del Trabajo los índices reactivos de frecuencia de accidentes, de gravedad y la tasa de riesgo. (Resolución, 2016)

Resolución No. C.D. 513 del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, publicado en el Registro Oficial – Edición Especial – No. 632 de 12 de julio de 2016

3.3.6. Actividades para Identificar los Peligros y Valorar los Riesgos

Según (ICONTEC, 2010) Para realizar la identificación de los peligros es necesario realizar una inspección y análisis a cada una de las actividades y/o tareas desarrolladas, identificando los peligros reales o potenciales existentes en cada área o centro de trabajo, al igual que las medidas de control actualmente implementadas; esta actividad se realizó mediante el recorrido por las instalaciones.

Las siguientes actividades son necesarias:

- a) Definir el instrumento para recolectar y registrar la información.
- b) Clasificar los procesos, las actividades y las tareas que contengan instalaciones, planta, personas y procedimientos
- c) Identificar los peligros considerando quién, cuándo y cómo puede resultar afectado.
- d. Identificar los controles existentes para reducir el riesgo asociado a cada peligro.
- d) Valorar el riesgo
Evaluar el riesgo, calificar el riesgo asociado a cada peligro. Se debe considerar la probabilidad y las consecuencias.
Definir los criterios para determinar la aceptabilidad del riesgo.
Definir si el riesgo es aceptable, y decidir si los controles son suficientes.
- e) Elaborar el plan de acción para el control de los riesgos. g. Revisar la conveniencia del plan de acción. h. Mantener y actualizar
Realizar seguimiento a los controles.
Asegurar que los controles implementados son efectivos.
- f) Documentar el seguimiento a la implementación de los controles establecidos en el plan de acción. (ICONTEC, 2010)

3.3.7. Factores de Riesgos

Según (Vértice, 2012), Se entiende bajo esta denominación la existencia de elementos, fenómenos, ambientes y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, y cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación y/o control del elemento agresivo.

Factores de Riesgo físicos – químicos

Este grupo incluye todos aquellos objetos, elementos, sustancias, fuentes de calor, que, en ciertas circunstancias especiales de inflamabilidad, combustibilidad o de defectos, pueden desencadenar incendios y explosiones y generar lesiones personales y daños materiales. Pueden presentarse por:

- a. Incompatibilidad físico-química en el almacenamiento de materias primas.
- b. Presencia de materias y sustancias combustibles.
- c. Presencia de sustancias químicas reactivas.

Factores de Riesgo Biológico

En este caso encontramos un grupo de agentes orgánicos, animados o inanimados como los hongos, virus, bacterias, parásitos, pelos, plumas, polen (entre otros), presentes en determinados ambientes laborales, que pueden desencadenar enfermedades infectocontagiosas, reacciones alérgicas o intoxicaciones al ingresar al organismo.

Factores de Riesgo Psicosocial

La interacción en el ambiente de trabajo, las condiciones de organización laboral y las necesidades, hábitos, capacidades y demás aspectos personales del trabajador y su entorno social, en un momento dado pueden generar cargas que afectan la salud, el rendimiento en el trabajo y la producción laboral.

Factores de Riesgo Químico

Son todos aquellos elementos y sustancias que, al entrar en contacto con el organismo, bien sea por inhalación, absorción o ingestión, pueden provocar intoxicación, quemaduras o lesiones sistémicas, según el nivel de concentración y el tiempo de exposición.

Factores de Riesgos Fisiológicos y Ergonómicos

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

Representan factor de riesgo los objetos, puestos de trabajo, máquinas, equipos y herramientas cuyo peso, tamaño, forma y diseño pueden provocar sobre-esfuerzo, así como posturas y movimientos inadecuados que traen como consecuencia.

Factores de Riesgo Eléctrico

Se refiere a los sistemas eléctricos de las máquinas, equipos, herramientas e instalaciones locativas en general, que conducen o generan energía y que, al entrar en contacto con las personas, pueden provocar, entre otras lesiones, quemaduras, choque, fibrilación ventricular, según sea la intensidad de la corriente y el tiempo de contacto.

Factores de Riesgo Físico

Se refiere a todos aquellos factores ambientales que dependen de las propiedades físicas de los cuerpos, tales como carga física, ruido, iluminación, radiación ionizante, radiación no ionizante, temperatura elevada y vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo del trabajador y que pueden producir efectos nocivos, de acuerdo con la intensidad y tiempo.

Factores de Riesgo Mecánico

Contempla todos los factores presentes en objetos, máquinas, equipos, herramientas, que pueden ocasionar accidentes laborales, por falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo, carencia de guardas de seguridad en el sistema de transmisión de fuerza, punto de operación y partes móviles y salientes, falta de herramientas de trabajo y elementos de protección personal.

Factores de Riesgo de Incendio

Se produce al trabajar en un ambiente con materiales o elementos inflamables, puede ser con combustibles, hornos y sistemas de cocción y calefacción. (Vértice, 2012)

Clasificación de los riesgos físicos de la panadería y pastelería “Cronst Pan”

Identificar los riesgos en los siguientes cuadros de símbolo de los riesgos existentes o posibles en el área de producción de la empresa.

Tabla N°. 1. Símbolos de riesgo INEN 439

Nivel de Protección / información	
Atención/ Cuidado peligro	
Seguridad	

Fuente: La panadería y pastelería “Cronst Pan” INEN 439.

Elaborado por: Richard Albán

Tabla N°. 2. Tipo de riesgo

Ubicación/ Área	Tipo de riesgo		
	Nivel de Protección / información	Atención/ Cuidado peligro	Seguridad
Área de pesado			
Área de amasado			
Área de formación de panes			
Cámara de fermentación			
Hornos			

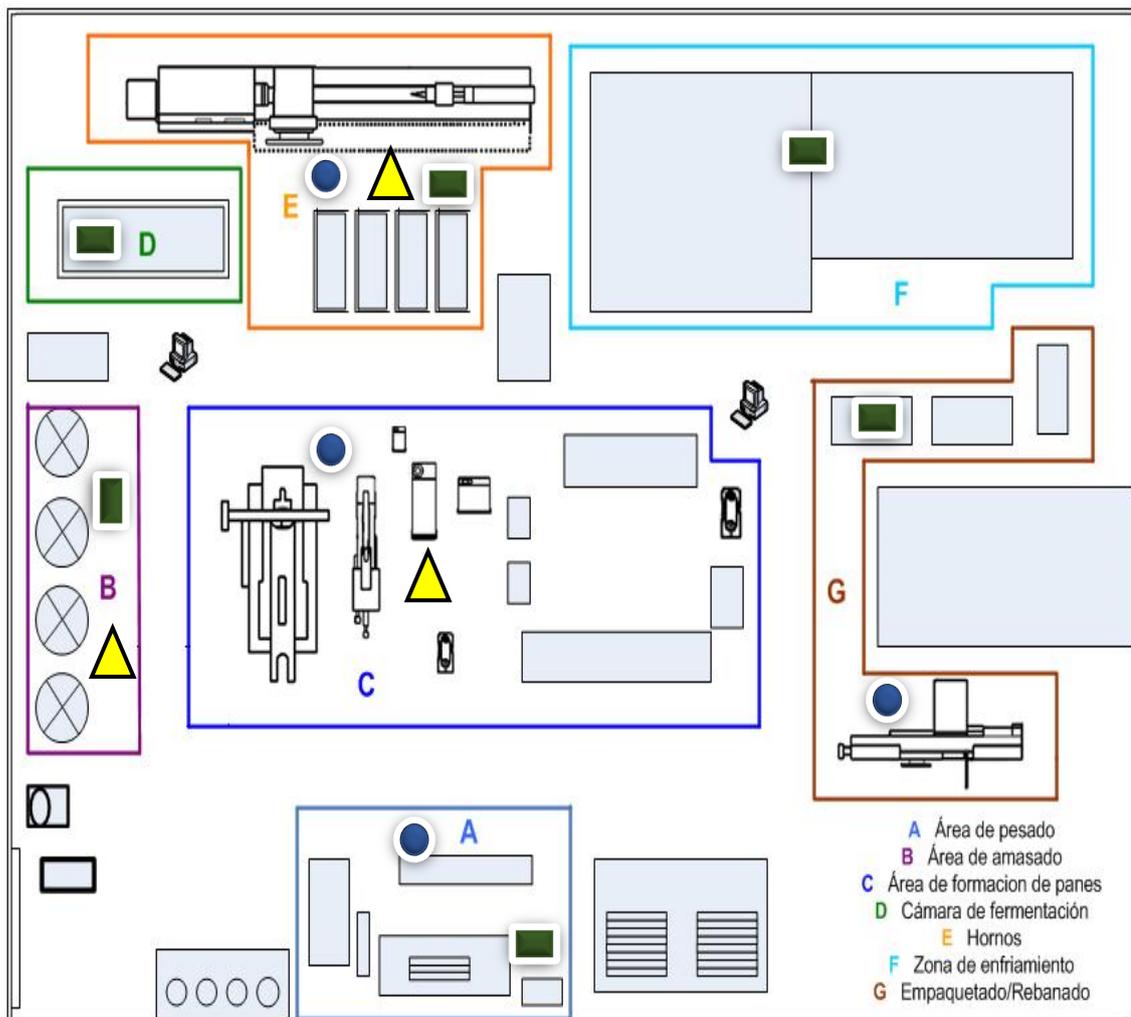
Zona de enfriamiento			
Empaquetado / rebanado			

Fuente: La panadería y pastelería “Cronst Pan” INEN 439.

Elaborado por: Richard Albán

Se presenta a continuación los riesgos de La panadería y pastelería “Cronst Pan”.

Gráfico N°. 3. Identificación de riesgo en la planta de producción



Fuente: La panadería y pastelería “Cronst Pan”.

Elaborado por: Richard Albán

3.3.8. LA SEGURIDAD EN UNA PANADERÍA DEPENDE DE:

- Reconocimiento de los riesgos existentes y potenciales.
- Eliminación y/o control de riesgos.
- Adiestramiento a los empleados para que trabajen con seguridad. (OSHA, 2016).

3.3.9. RIESGOS EN EL MANEJO DE MATERIAL

Sus empleados deben estar conscientes de algunas medidas básicas de seguridad al utilizar equipo para el manejo de materiales.

- Los operadores de carros de mano deben utilizar guantes y calzado de seguridad para prevenir lesiones de manos o pies.
- Los carros de manos deben equiparse con resguardos de manos para evitar pilla dura con obstáculos.
- Comenzar movimientos con cargas pesadas puede causar desgarres en la espalda, especialmente si el piso está resbaloso. Evite arranques y paradas violentas.
- Asegúrese de que hay espacio libre para la carga.
- Cuando la carga es pesada, pida ayuda.
- Elimine hoyos y evite obstrucciones en el piso.
- Nunca mueva cargas inestables.
- Mantenga los pies lejos de las ruedas. (OSHA, 2016).

Gráfico N°. 4. Riesgos en el manejo de material



Fuente: (Revilla, 2013).
Elaborado por: Richard Albán

3.4. Prevención de riesgos en panaderías.

3.4.1. Riesgos de accidentes en panaderías

- Caídas de igual o distinto nivel.
- Atrapamientos.
- Cortes.
- Golpes.
- Contactos eléctricos.
- Quemaduras.
- Ruido.
- Sobreesfuerzos.
- Incendios. (ACHS, 2013).

1. Caídas de igual o distinto nivel

Riesgos

- Superficies de tránsito sucias (escaleras, pasillos, etc.).
- Suelos mojados y/o resbaladizos (grasas, aceites).
- Superficies irregulares o con aberturas.
- Desorden.
- Calzado inadecuado.
- Falta de iluminación.

Prevención

- Limpieza de líquidos, grasa o residuos u otro vertido que pueda caer al suelo.
- Eliminar del suelo suciedades y obstáculos con los que se pueda tropezar.
- Instalación de rejillas para evacuación.
- Colocación de un revestimiento o pavimento de características antideslizantes.
- Mayor eficacia en la limpieza.
- Calzado adherente.

2. Atrapamientos

Riesgos

- Máquinas con partes móviles sin protección (amasadora, cortadora, etc.).
- Operación incorrecta.
- Ropas sueltas, cabello largo suelto y adornos o alhajas (anillos, pulseras, etc.)

Prevención

- Comprobar que los dispositivos de protección son eficaces.
- Verificar periódicamente la eficiencia de los medios de protección.
- Utilizar la máquina, herramienta o elemento auxiliar adecuado a cada operación a realizar.
- Mantener la distancia adecuada frente a las máquinas.
- Utilizar ropa de trabajo ceñida al cuerpo, cabello largo tomado y retirar todo tipo de adornos (anillos, pulseras, etc.).
- Generar procedimiento de trabajo.

3. Cortes

Cortes por elementos cortantes de máquinas

Riesgos

- Máquinas sin protecciones de las partes móviles.
- Máquinas defectuosas.
- Falta de concentración.
- No usar elementos auxiliares.

Prevención

- Revisión periódica de dispositivos de bloqueo y enclavamiento.
- Empleo de elementos auxiliares.
- Uso de elementos de protección personal.

- Generar procedimiento de trabajo.

Cortes por herramientas de mano o utensilios

Riesgos

- Herramientas defectuosas.
- Falta de concentración.
- Falta de conocimiento.
- No usar elementos de protección personal.

Prevención

- Selección y cuidado de cuchillos y utensilios cortantes.
- Entrenamiento.
- Mangos bien diseñados, conservados y hojas afiladas.
- Uso de elementos de protección personal.
- Generar procedimiento de trabajo.

4. Golpes

Riesgos

- Descuido.
- Falta de concentración.
- Falta de iluminación.
- Falta de orden y planificación.
- Sobrecarga de estanterías.

Prevención

- Sujetar o anclar las estanterías a elementos sólidos, ya sean paredes o suelos, y colocar los objetos más pesados en la parte más baja de las mismas.
- Señalizar lugares donde sobresalgan objetos, máquinas o estructuras inmóviles.

- Mantener la iluminación necesaria para los requerimientos del trabajo.
- Eliminar cosas innecesarias.
- Ordenar en los lugares correspondientes.
- Mantener vías de tránsito despejadas.

5. Contactos eléctricos

Riesgos

- Contacto directo: parte activa.
- Contacto indirecto: con masas (falta de puesta a tierra, deterioro de aislamiento).

Prevención

- Revisar periódicamente la instalación eléctrica.
- Verificar interruptores diferenciales, accionando pulsadores de prueba una vez al mes.
- Utilizar máquinas y equipos que tengan incorporada la tierra de protección.
- No intervenir máquinas ni equipos eléctricos.

6. Quemaduras

Riesgos

- Contacto con utensilios o superficies calientes (bandejas, horno, etc.).
- Proyección de líquidos a temperaturas elevadas.

Prevención

- Manipular utensilios con las manos protegidas.
- Generar procedimientos de trabajo

7. Ruido

Riesgos

- Generado por maquinaria y equipos.

Prevención

- Realizar mantenimiento preventiva a máquinas y equipos de trabajo.
- Solicitar evaluación de ruido en el ambiente de trabajo.

8. Sobre esfuerzos

Riesgos

- Incapacidad física.
- Manejo inadecuado de materiales.
- Posturas incorrectas de trabajo.
- Movimientos repetitivos.
- Falta de elementos auxiliares de transporte menor (por ejemplo, un carro).

Prevención

- Utilizar equipos auxiliares para el movimiento de carga.
- Respetar cargas máximas según sexo y edad.
- Generar procedimiento de manejo de materiales.
- Posibilitar cambios de postura.
- Solicitar ayuda.

9. Incendios

Riesgos

- Origen eléctrico (instalaciones eléctricas defectuosas o inadecuadas).
- Llamas abiertas (quemadores, anafes).
- Acumulación de grasa en campanas y ductos.
- Descuidos en el control de las fuentes de calor y/o combustibles.

Prevención

- Limpieza periódica de campanas.
- Mantener bajo control toda fuente de calor o de combustible.

- Mantener el orden y el aseo en todos los lugares de trabajo.
- La instalación eléctrica debe cumplir con la normativa vigente de servicios eléctricos, en el diseño, instalación, mantenimiento y uso. (ACHS, 2013).

3.4.2. Definición del uso de EEP

El equipo de protección personal (EPP) está diseñado para proteger a los empleados en su lugar trabajo de lesiones o enfermedades serias que puedan resultar del contacto con peligros químicos, físicos o eléctricos u otros.

Los EPP adecuados para la Panadería y Pastelería, es el uso de cofias para la cabeza, calzado adecuado, mandil, distintos guantes que pueden ser aplicados según el área o lo que vayan a manipular. Serán descritos a continuación para su uso obligatorio. (Pizarro, 2012)

1. Protección de la cabeza

Los elementos de protección a la cabeza, en las empresas de alimentos como para panaderías básicamente se reducen a cofias para el cabello por cuestiones de higiene durante las actividades de trabajo previniendo la caída de cabellos sobre el producto que se esté produciendo.

Gráfico N°. 5. Protección de la cabeza



Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

2. Protección auditiva

Cuando el nivel del ruido sea continuo y exceda los 85 decibeles, punto que es considerado como límite superior para la audición normal, es necesario dotar de protección auditiva al trabajador.

En este caso, los empleados que están en el área de producción manipulando las batidoras, mezcladoras deberían utilizarlos.

Gráfico N°. 6. Protección auditiva



Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán

3. Protección respiratoria

Los respiradores ayudan a proteger contra determinados contaminantes presentes en el aire. Todos los empleados que estén manipulando la sal, azúcar, harina o que se encuentren en lugares que se desprendan polvos deben usar una mascarilla de protección. Por esta razón es obligatorio el uso de mascarillas livianas que crearan un ambiente de responsabilidad y protección con el consumidor.

Gráfico N°. 7. Protección respiratoria



Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán

4. Protección de las extremidades superiores

Los guantes que se doten a los trabajadores, serán seleccionados de acuerdo a los riesgos a los cuales el usuario este expuesto y a la necesidad de movimiento libre de los dedos.

No deben usarse guantes para trabajar cuando estén funcionando las maquinas por su movimiento giratorio como las amasadoras

Tabla N°. 3. Protección de las extremidades superiores

<p>Para la manipulación de artículos pesados como las gavetas o con bordes filosos se recomienda el uso de guantes de cuero o lona.</p>	
<p>Guantes para revisar trabajos que intervenga temperatura alta como los hornos donde existe el riesgo de quemaduras con material incandescente se recomienda por su resistencia al calor</p>	
<p>Para trabajos eléctricos se deben usar guantes de material aislante, recomendado en el área de mantenimiento y para instalaciones.</p>	
<p>Para manipular productos alimenticios se recomienda el uso de guantes largos de hule.</p>	

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

1. Protección de las extremidades inferiores

El calzado debe proteger de altas temperaturas por los hornos, debe ser de cuero sin ninguna parte metálica, la suela debe ser de un material aislante.

Los zapatos son indispensables para el personal que transporta y manipula materiales por las diferentes áreas de la empresa

Gráfico N°. 8. Protección de las extremidades inferiores



Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

2. Ropa de trabajo

Es obligación del personal el uso de la ropa de trabajo dotado por la empresa mientras dure la jornada de trabajo, para este caso es suficiente el uso de un mandil de tela por higiene y por protección. Para mejorar la imagen corporativa sería recomendable que el mandil lleve el logo de la empresa ya que tiene significado para el empleado en el medio productivo.

Gráfico N°. 9. Ropa de trabajo



Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

3. Cinturón de Seguridad

Su diseño asegura el soporte necesario en la región lumbar, manteniendo la posición correcta en el momento de realizar distintos esfuerzos físicos como son cuando se levanta la materia prima pesada con los sacos de harina, la masa para transportar a las mesas. Este cinturón siempre con la técnica correcta, otorga el confort necesario para el operario. Es indispensable en el personal de bodega y los que manipulan carga continuamente. (Pizarro, 2012)

Gráfico N°. 10. Cinturón de Seguridad



Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

3.4.3. Colores y señalización de seguridad e higiene

Los colores y las señales, que se utilizarán en la planta, nos ayudarán a recordar, prevenir accidentes y peligros que atenten contra la integridad, salud y también los bienes de la Empresa; así como, nos ayudarán a hacer frente ante cualquier emergencia. Los colores y las señales deben ser muy visibles como sea posible y su tamaño debe ser congruente con el lugar donde se coloca para que pueda ser identificado desde una distancia segura.

El Comité de Seguridad e Higiene debe concientizar a los trabajadores sobre estas señales y colores para su identificación de forma clara y precisa para su utilización. (Santos, 2012)

Colores de seguridad

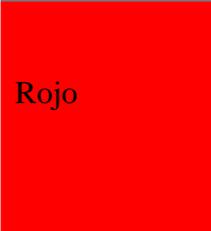
El uso de los colores en la industria tiene como objetivo, establecer en forma rápida y precisa, el uso de colores para identificar lugares y objetos, a fin de identificar riesgos en las actividades para la planta.

Norma INEN 439.- Objeto:- Esta norma establece los COLORES, SEÑALES Y SIMBOLOS de seguridad para la integridad física y la salud así como para hacer frente a ciertas emergencias.

Esta norma se aplica a la identificación a posibles fuentes de peligro y para localizar equipos de emergencia. (Jenny, 2010)

A continuación, se dará a conocer los colores de seguridad:

Tabla N°. 4. Colores de seguridad

COLOR	SIGNIFICADO	INDICACIONES
 Rojo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Paro ✓ Prohibición ✓ Equipos de Emergencia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Señal de parada ✓ Signos de Prohibición ✓ Extintores
 Amarillo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riesgo ✓ Peligro ✓ Protección ✓ Cuidado ✓ Precaución 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para marcar riesgos físicos tales como obstáculos, peligro de caídas o tropiezos. ✓ Almacenamiento de materiales inflamables o peligrosos ✓ Espacio de Almacenamiento
 Verde	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rutas de escape ✓ Salida de Emergencia ✓ Estación de primeros auxilios ✓ Señales de seguridad ✓ Encendido de maquinas
 Azul	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obedecer ✓ Información 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obligación de usar los equipos de protección adecuados
 Anaranjado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se utiliza para designar partes móviles peligrosas o lugares energizados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Partes peligrosas que pueden aplastar, cortar, lastimar de alguna manera. ✓ Partes en movimiento. ✓ Partes que giran y no se ven fácilmente.

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

Señales de seguridad e higiene

Las señales de seguridad e higiene es una norma de prevención de riesgos usados para prevenir accidentes, riesgos a la salud y enfrentar condiciones de emergencias o peligros inminentes.

Efectos ergonómicos.

Son las condiciones del trabajo que determinan las exigencias físicas y mentales que la tarea impone al trabajador, y que incrementan la probabilidad de que se produzca un daño.

Cuando se tenga que trasladar materiales, no debemos sobreestimar nuestra capacidad física y si es posible solicitar la ayuda necesaria, así como también la correcta utilización de los elementos auxiliares de transporte si los requiere. Asimismo, debemos evitar los movimientos repetitivos y mantenernos en una postura de trabajo adecuada. (ACHS, 2019)

Las maquinarias y equipos generan ruido y éste puede ocasionar lesiones irreversibles en las personas, sobre todo si los trabajadores se encuentran expuestos a niveles de ruido por sobre lo permitido.

Por esta razón, una de las medidas preventivas que se deben tomar es solicitar la evaluación de ruido en el ambiente de trabajo, con el fin de que se constante objetivamente si no se están sobrepasando los límites permitidos establecidos por ley. Por lo que es recomendable realizar mantención preventiva a máquinas y equipos de trabajo como solicitar además una evaluación de ruido en el ambiente de trabajo.

Señales de prohibición

Esta señal prohíbe un comportamiento o acto inseguro, susceptible de provocar un peligro.

Gráfico N°. 11. Señales de prohibición

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Señal de Prohibición
	No Fumar
	No encender fuego
	Cruce prohibido para peatones
	Agua no potable
	No apagar con agua
	Entrada prohibida a personas no autorizadas
	No tocar
	Prohibido vehículos de manutención

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

Señales de obligación

Estas señales obligan a un comportamiento determinado por parte del empleado.

Gráfico N°. 12. Señales de obligación

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Señales de obligación

	Es obligatorio el uso de gafas
	Es obligatorio el uso de protección auditiva
	Es obligatorio el uso de calzado de seguridad
	Es obligatorio el uso de guantes
	Es obligatorio el uso de delantal
	Es obligatorio el uso de ropa protectora
	Es obligatorio el uso de mascarilla
	Es obligatorio el uso de gorro
	Es obligatorio lavarse las manos

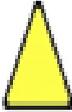
Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

Señales de precaución o advertencia

Estas señales advierten de un riesgo o peligro existente en las distintas áreas de la empresa.

Gráfico N°. 13. Señales de precaución o advertencia

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	Señales de precaución

	Materiales inflamables
	Materias tóxicas
	Materiales corrosivos
	Cargas suspendidas
	Vehículo de mantenimiento
	Riesgo eléctrico
	Riesgo en general
	Caída a distinto nivel

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

Señales informativas

Estas señales son utilizadas en equipos de seguridad en general, rutas de escape, vías de tránsito, flujos, etc. que debe observar el empleado o visitantes de la empresa.

Gráfico N°. 14. Señales informativas

SIMBOLO		SIGNIFICADO	
		Señales Informativas	
VIA – SALIDA DE EMERGENCIA			
			
DIRECCION QUE DEBE SEGUIR SE			
			
			
Primeros auxilios	Ducha de seguridad	Camilla de emergencia	Teléfonos de salvamento

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

Señales de equipos de lucha contra incendios

Estas señales son de gran ayuda para el empleado porque en caso que ocurra un incendio en la fábrica saben dónde encontrar los equipos adecuados para contrarrestar el incendio. (Santos, 2012)

Gráfico N°. 15. Señales de equipos de lucha contra incendios

	Señal de equipo contra incendio			
				
Extintor	Escalera de mano	Llamada de emergencia	Equipo para incendios	Manguera

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

3.5. GESTIÓN

Según (Vilcarromero, 2016). La gestión es la acción de gestionar y administrar una actividad profesional destinado a establecer los objetivos y medios para su realización, a precisar la organización de sistemas, con el fin de elaborar la estrategia del desarrollo y a ejecutar la gestión del personal. Asimismo, en la gestión es muy importante la acción, porque es la expresión de interés capaz de influir en una situación dada.

3.5.1. Tipos de Gestión

El autor (Almeida, 2015), enmarca los siguientes tipos de gestión que el administrador empresarial debe conocer en fin de un buen manejo de su establecimiento y define las siguientes:

Gestión Social: Es un proceso completo de acciones y toma de decisiones, que incluye desde el abordaje, estudio y comprensión de un problema, hasta el diseño y la puesta en práctica de propuestas.

Gestión de Conocimiento: Se trata de un concepto aplicado en las organizaciones, que se refiere a la transferencia del conocimiento y de la experiencia existente entre sus miembros.

Gestión Gerencial: Es el conjunto de actividades orientadas a la producción de bienes productos o la prestación de servicios, actividades especializadas dentro de organizaciones.

Gestión Financiera: Se enfoca en la obtención y uso eficiente de los recursos financieros.

Gestión Pública: No más que modalidad menos eficiente de la gestión empresarial. (Almeida, 2015).

La implementación de un sistema de gestión eficaz puede ayudar a:

- 1) Cumplir la legislación con disposición, además del cumplimiento del marco normativo ecuatoriano.

- 2) Comprimir costos al manejar la seguridad y salud ocupacional (SSO) como sistema. Por el contrario, como ocurre si se maneja la SSO a través de programas no articulados y de aplicación independiente generando mayores costos por duplicidad o falta de auto sostenibilidad.
- 3) Mejorar la imagen de la empresa
- 4) Aumentar la satisfacción de los clientes
- 5) Lograr mejoras continuas
- 6) Potenciar la innovación, mejorar la efectividad operativa. (CREUS, 2011)

Estructura del Sistema de Gestión

El sistema de Gestión Modelo Ecuador ha sido concebido como una herramienta técnica y operativa de la prevención de riesgos laborales físico, mecánico, químico, biológico, ergonómico, psicosocial. Involucra la Gestión Técnica, Administrativa, Talento Humano y Gestión de Procesos Operativos Básicos, todos estos requieren un alto compromiso de la gerencia superior en beneficio de la salud y la seguridad de los trabajadores, el desarrollo y productividad de las empresas y de toda la sociedad. (ELIZABETH, 2011)

Gráfico N°. 16. Estructura del Sistema de Gestión



Fuente: (ELIZABETH, 2011)
Elaborado por: Elizabeth, M. S.

3.5.2. Características principales del Sistema de Gestión

La necesidad de implementar los aspectos de Gestión Técnica, Administrativa, Talento Humano y Gestión de Procesos Operativos Básicos en donde sea cada empresa quien defina la documentación necesaria. El establecimiento del Sistema de Gestión en la organización transitará por diversas etapas las que dependen de múltiples factores, entre las que pueden señalarse las siguientes: (Benítez, 2017)

- Características de la organización y complejidad de sus procesos.
 - Nivel de desarrollo de los Sistemas de Gestión Empresarial.
 - Exigencias del mercado
 - Nivel de compromiso de la Alta Dirección y de los trabajadores.
 - Personal, recursos e intensidad con que se enfrente la tarea.
 - El Sistema de Gestión presenta las características siguientes:
- a) Sistémico: Se aplica en el marco de todas las actividades que se ejecutan en la organización y es válido solo si cada uno de los sistemas que lo integran interactúa con los demás armónicamente.
- b) Diferenciador: Establece una política y un responsable único; funciones, responsabilidades y autoridades diferenciadas y diferentes niveles y tipos de documentos. Sistemático: Los requisitos de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo se entienden como una parte más de la tarea y están totalmente incorporados en las actividades operativas. Se establecen objetivos y metas coherentes con la política.
- c) Desarrollador: El diseño se concibe como un proceso gradual, donde la implantación de la documentación se realiza de forma progresiva para poder realizar los ajustes adecuados en la misma y en la estructura empresarial, hasta encontrar una adecuada y visible correspondencia entre la complejidad requerida por la variante de integración seleccionada y los beneficios alcanzados con esta implantación.
- d) Objetivo: Los objetivos que se plantea están en correspondencia con el diagnóstico, la necesidad de fortalecer la gestión y elevar la competitividad de la institución.
- e) Participativo: Incluye la participación en todas las etapas de las partes interesadas.

3.5.3. Fundamentos del Modelo de Gestión

- Que los elementos y subelementos se encuentren interrelacionados y permitan ser registrados, controlado y evaluados en tiempo real mediante una herramienta informatizada, flexible, actualizable y sencilla en su aplicación.
- Involucrar en la gestión preventiva al nivel gerencial, en base a garantizar resultados relacionados a competitividad. Este involucramiento es requisito determinante para el éxito de cualquier gestión.
- Dar la importancia que efectivamente tiene, la gestión del talento humano y la vigilancia de la salud como sinónimo de integralidad de producto y productores.
- Considerar que solo lo que se mide se puede controlar y todo lo que se controla se puede mejorar, es decir un enfoque técnico de la actividad preventiva que permita registrar, analizar, controlar y vigilar.
- Considerar que la gestión preventiva tiene razón de ser solo si se obtienen los resultados planificados.

El Modelo Ecuador plantea los siguientes elementos:

La Gestión Administrativa. - para controlar y prevenir, resolver todos los fallos a este nivel enfocándose hacia el establecimiento de responsabilidades en salud y seguridad de la administración superior y su compromiso de participación y liderazgo.

La Gestión Técnica. - para prevenir y controlar los fallos técnicos en máquinas, herramientas, instalaciones, etc., antes de que ocurran.

La Gestión del Talento Humano. - para prevenir y controlar las actitudes y comportamientos incorrectos de las personas.

Procesos Operativos Básicos. - para cubrir procesos operativos relevantes en función del tipo y magnitud de los factores de riesgo.

3.5.3.1. Gestión Administrativa

Controlar y/o prevenir los fallos/errores administrativos mediante el establecimiento de las responsabilidades en seguridad y salud de la administración superior y su compromiso de participación y liderazgo real en la seguridad y salud como todos los mecanismos de planificación, registro, análisis y control.

Organización

- Se establecerán y documentarán las responsabilidades en seguridad y salud de todos los niveles de la organización.
- Existirá una estructura en función del número de trabajadores o del nivel de peligrosidad, constituida para la gestión preventiva (Unidad de Seguridad, Comité de Seguridad, Servicio Médico).
- Se mantendrá y actualizará la documentación del sistema de gestión (Manual, procedimientos, especificaciones de trabajo, registros de actividades, instructivos y otros que amerite).
- El personal que realiza funciones preventivas a nivel de jefatura, serán profesionales del área ambiental o biológica especializados en seguridad y salud y validados por las autoridades competentes.

Generación y control documental:

- Elaboración del documento o registro.
- Codificación.
- Revisión.
- Aprobación.
- Distribución.
- Actualización.
- Obsolescencia

3.5.3.2. Gestión Técnica

Previene y controla los fallos, errores u omisiones técnicos, actuando sobre estas causas antes de que se materialicen, para lo cual se observará en todo el proceso de gestión técnica la triada exigible.

3.5.3.3. Gestión del Talento Humano

Dar competencia en seguridad y salud a todos los niveles de la organización.

Potenciar el compromiso e involucramiento como requisito de primer nivel en el éxito de la gestión en seguridad y salud. Es decir, procurar que el trabajador o empleado a cualquier nivel y con cualquier actividad tenga:

- Conocimientos en seguridad y salud.
- Experiencia en seguridad y salud de acuerdo con la actividad que realice.
- Resultados es decir que cumpla las exigencias que cada puesto determine en este campo.

Selección e Inducción del personal

- Se ejecutará la selección del trabajador antepuesto a su asignación, considerando los factores de riesgo a los que se expondrá que se expresarán a través de profesiogramas mismos que se basarán en la identificación inicial y específica de riesgos por puesto de trabajo.
- Los programas de selección garantizarán la competencia física y mental suficiente para realizar su trabajo o que puedan adquirirlas mediante capacitación y entrenamiento.
- Se realizarán evaluaciones individuales incluyendo al nivel de dirección, del estado físico – psicológico mediante exámenes médicos y pruebas de actitudes y aptitudes específicas.
- Se cumplirá con lo dispuesto por la autoridad competente, respecto a la reubicación del trabajador en otras áreas de la empresa a fin de utilizar la capacidad remanente del accidentado y para evitar el agravamiento de patologías. La reubicación por motivos de seguridad y salud se concretará previo consentimiento del trabajador.

En la selección se debe tomar en cuenta:

- Aptitudes: Capacidades para el desempeño de la tarea.
- Actitudes: Compromiso para la ejecución de tareas.
- Conocimientos: Formación científica técnica para el desempeño de tarea
- Experiencia: Destrezas y conocimientos adquiridos durante el tiempo.

- Examen médico pre-ocupacional: Completo y con una orientación al puesto de trabajo. (Benítez, 2017).

Gestión de Calidad

Según (Ortega, 2013) indican que se denomina gestión de calidad “al mecanismo operativo de una organización para optimizar sus procesos. El objetivo es orientar la información, la maquinaria y el trabajo de manera tal que los clientes estén conformes con los productos y/o los servicios que adquieren”

El control de calidad se define como un proceso durante el cual:

- Se evalúa el comportamiento real. La medida de la calidad es la condición previa necesaria para la mejora de la calidad.
- Se compara el comportamiento real con los objetivos.
- Se actúa sobre las diferencias significativas entre el comportamiento real y los objetivos para asegurar que los resultados satisfacen las especificaciones y estándares fijados

En los procesos de mejora continua de productos y servicios ofertados por las empresas deben tener como guía permanente el modelo de gestión de calidad.

Al momento de contar con un modelo de gestión se debe considerar la puesta en práctica de esta herramienta, esto permite desarrollar políticas de responsabilidad social, medidas de conciliación y de igualdad para mejorar la motivación de los empleados y clima laboral.

Toda empresa debe mantener un proceso planificado y controlado, de forma que siga siendo capaz de cumplir los objetivos establecidos. (Ortega, 2013)

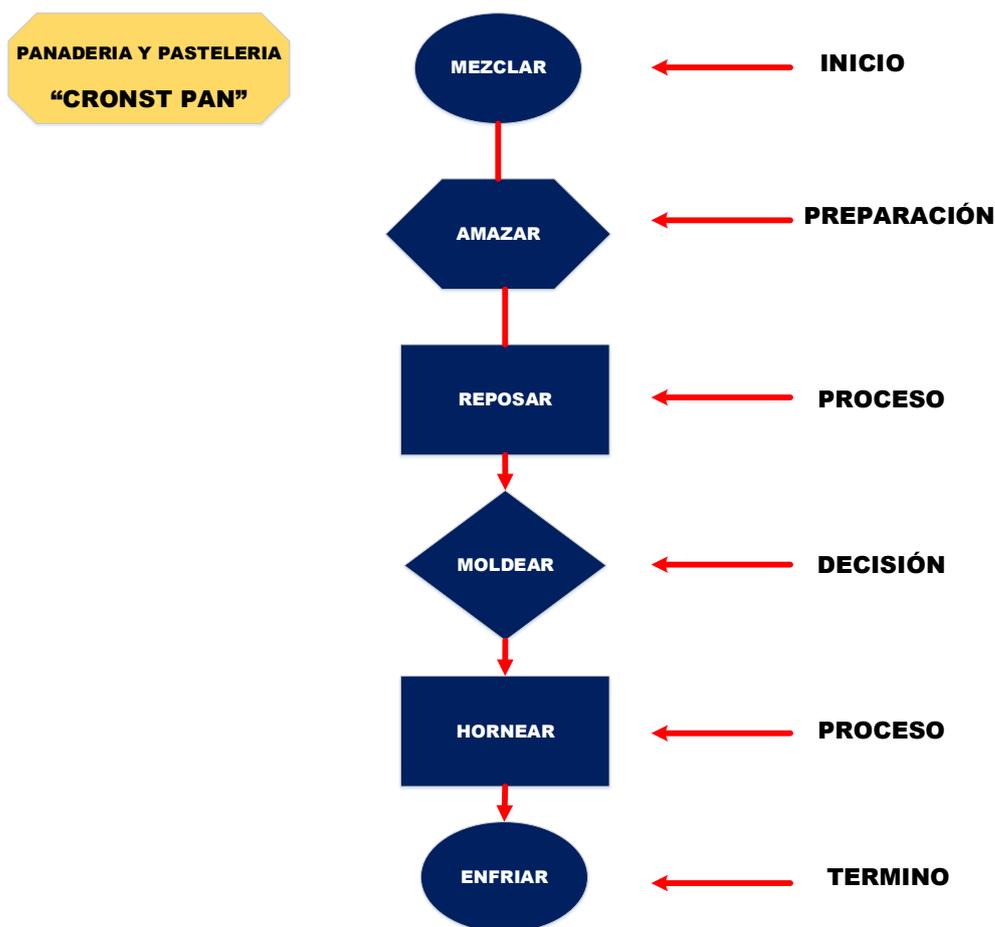
Gestión de procesos

Según (Mallar, 2010), la gestión basada en procesos se define como “un nuevo concepto de estructura organizativa que considera que toda organización se puede concebir como una red de procesos interrelacionados o interconectados”.

La Gestión por Procesos se fundamenta en la asignación de un directivo de la responsabilidad de cada uno de los procesos de la Organización. En su forma más radical, se sustituye la organización departamental. En otras formas, quizás transicionales, se mantiene la estructura departamental, pero el responsable de un proceso tiene la responsabilidad del mismo, y al menos en lo que a ese proceso se refiere, puede tener autoridad sobre los responsables funcionales.

Es por ello que toda empresa debe gestionar toda la organización basándose en los Procesos, los mismos que son una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del usuario. (Mallar, 2010).

Gráfico N°. 17. Flujo del Proceso Productivo



Fuente: La panadería y pastelería "CRONST PAN".
Elaborado por: Richard Albán

4. METODOLÓGIA

4.1. Método Investigación

El método que se empleará es el inductivo, para la obtención de información se realizará lo siguiente:

- **Observación.** - A través de este elemento se podrá observar la problemática existente dentro de la empresa “Cronst Pan”, para lo cual será importante el apoyo de una guía de observación para observar la situación real.
- **Experimentación.** - Implementación de normas de seguridad e higiene que se aplicará dentro de la empresa con el fin de prevenir, disminuir, o eliminar riesgos en los empleados y manteniendo la calidad de los productos.
- **Comparación.** - Se analizará entre la situación inicial de los trabajadores en que se encuentra la empresa tomando en cuenta normas implementadas en otras empresas.
- **Comprobación.** - Permitirá llegar a emitir conclusiones después de haber analizado los datos recolectados en la empresa

4.2. Tipo de la Investigación

Esta investigación es:

- **Investigación de Campo.** - La investigación se realizará directamente en la Panadería Cronst Pan.
- **Investigación Correlacional.** - Se realizará un estudio entre dos variables: Variable Independiente: Normas de seguridad e higiene industrial, Variable Dependiente: gestión de procesos

4.3. Diseño de la Investigación

Por la naturaleza del problema a investigar, se determina que el diseño de investigación fue No experimental, porque en el proceso investigación no existió una manipulación de las variables.

4.4. Población y Muestra

4.4.1. Población

La población es un conjunto de sujetos o elementos que presentan características comunes. Sobre esta población se realiza el estudio estadístico con el fin de sacar conclusiones; en esta investigación serán: personal que labora en la empresa y el personal administrativo. (Guardia, 2015)

En esta investigación la población está conformada por la totalidad de los miembros de la empresa Panadería Cronst Pan, siendo un total de 22 trabajadores, los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla N°. 5. Población

Área-Población	Colaboradores
Personal administrativo	3
Personal operario	19
Total	22

4.4.2. Muestra

La muestra es un subconjunto de los elementos de una población a la cual se llevará a cabo la investigación (Guardia, 2015). En esta investigación no se aplicará el muestreo debido a que la empresa cuenta con una población reducida.

4.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

4.5.1. Técnicas

En el presente trabajo investigativo se utilizará los siguientes:

- **Observación.** - Se revisarán documentos que prevean información de las estrategias de producción y comercialización utilizadas en la Panadería Cronst Pan.

- **Encuesta.** - La encuesta es una técnica de recogida de información con una filosofía subyacente, es decir, es un método, que admite diferentes de diseños de investigación. Se aplicará una encuesta a los empleados de la Panadería Cronst Pan mediante unas preguntas previamente diseñadas, estableciéndose el criterio e inquietudes que tienen los clientes al momento de adquirir los productos. (Alvira, 2016).

Se va aplicar encuestas a todos los trabajadores de la empresa, seria al total de la población de los trabajadores para poder recolectar datos.

Entrevista. - La entrevista es una técnica de sistematización del acopio de datos, es impartir y obtener información dentro de cualquier organización. En esta investigación se realizarán entrevistas a los empleados de la Panadería Cronst Pan para obtener información sobre cómo se lleva a cabo la producción, así como también sobre los factores que podrían afectar a las vetas de los productos. (Alvira, 2016)

Se desarrollará la entrevista al Gerente Propietario de la empresa Panadería y Pastelería Cronst Pan. Para recolectar información específica sobre el campo investigativo

4.5.2. Instrumentos

- Cuestionario de encuesta

4.5.3. Técnicas De Procedimiento e Interpretación de Datos

Para el análisis de los datos se utilizarán cuadros y gráficos estadísticos de la información obtenida a través de las diferentes técnicas e instrumentos.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Encuesta dirigida al personal la empresa Panadería y Pastelería “Cronst Pan”.

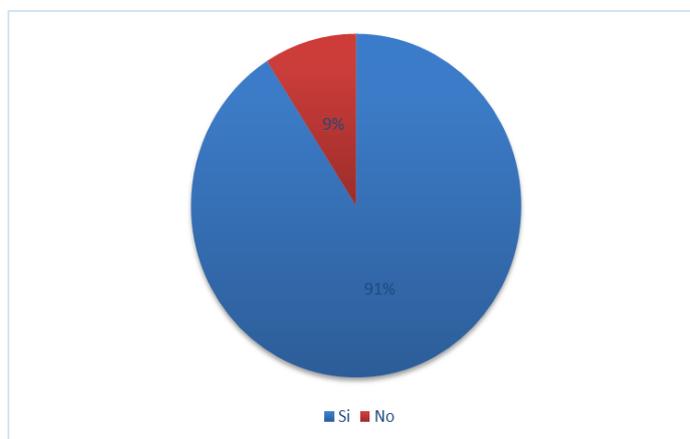
Pregunta 1.- ¿Conoce usted la misión y visión de la panadería y pastelería “CRONST PAN”?.?

Tabla N°. 6. Misión y visión

Opciones	Fa.	Fr.
Si	20	91%
No	2	9%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 18. Misión Y Visión



Fuente: Tabla 6
Elaborado por: Richard Alban

Interpretación:

El 91% del personal administrativo manifestó que conocen la misión y visión de la panadería y pastelería “Cronst Pan”. Los resultados obtenidos muestran que la institución mantiene informado a su personal administrativo y cuenta con la aceptación y confianza por parte de ellos.

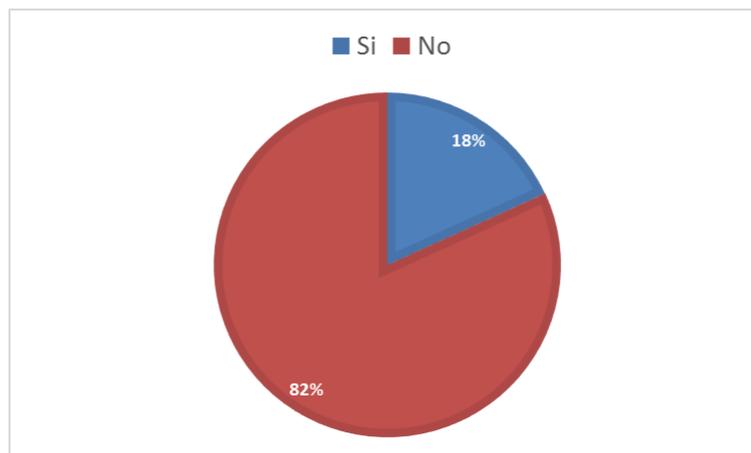
Pregunta 2.- ¿Existe señalización en la panadería y pastelería Cronst Pan?

Tabla N°. 7. Señalización

Opciones	Fa.	Fr.
Si	4	18%
No	18	82%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Alban

Gráfico N°. 19. Señalización



Fuente: Tabla 7
Elaborado por: Richard Alban

Interpretación:

Con relación a la existencia de señalización, el 82% consideran que no existe la señalización, el 18% que si existe. Los resultados evidencian que la panadería y pastelería “Cronst Pan”, no ha colocado las medidas de señalética tanto de localización como de tráfico que permitan identificar los riesgos y medir el impacto en la salud de los empleados.

Pregunta 3.- ¿Considera usted que la empresa brinda los elementos necesarios de seguridad industrial?

Tabla N°. 8. Elementos de seguridad

Opciones	Fa.	Fr.
Si	2	9%
No	20	91%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.

Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 20. Elementos de señalización



Fuente: Tabla 8

Elaborado por: Richard Albán

Interpretación:

De la encuesta realizada al personal de la empresa 20 encuestados que representa el 91%, manifiesta que no poseen los elementos necesarios de seguridad en su lugar de trabajo, mientras que 2 encuestado que representa el 9% de los encuestados opina que en su puesto de trabajo si posee los elementos necesarios de seguridad industrial.

Por lo tanto, los resultados demuestran que existe una gran mayoría del personal que consideran que no poseen los elementos necesarios y adecuados de seguridad, lo que pone a consideración que el personal piensa están expuestos a posibles riesgos, lo que hace suponer que los accidentes han ocurrido por falta de protección y cuidado personal lo que ha creado un ambiente de trabajo poco confiable.

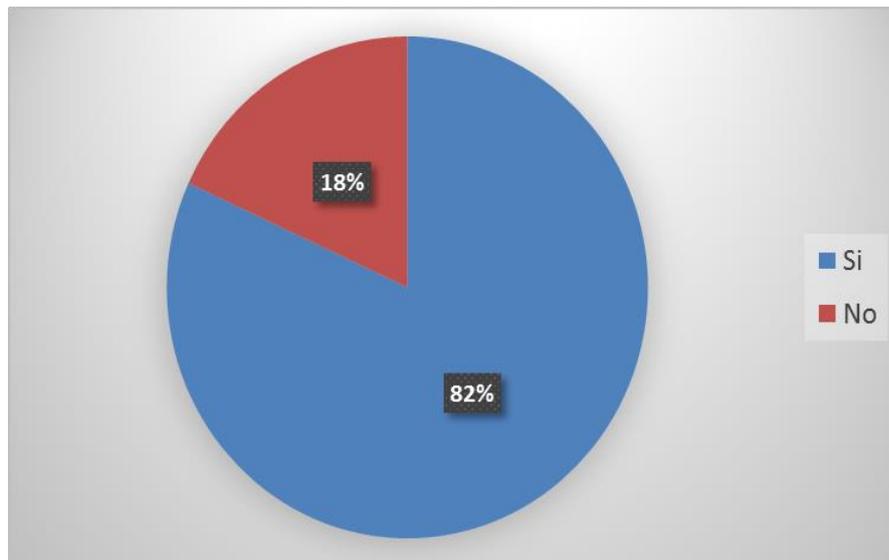
Pregunta 4.- ¿Usted cumple con el uso de equipo de protección personal?

Tabla N°. 9. Uso de equipo

Opciones	Fa.	Fr.
Si	18	82%
No	4	18%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 21. Uso de equipo



Fuente: Tabla 9
Elaborado por: Richard Albán

Interpretación:

Con relación al uso de equipos de protección personal, el 82% indicó que, si utiliza los equipos, el 10% manifiestan que no los utilizan. Los resultados obtenidos evidencian que el personal utiliza los equipos y que éstos son considerados como parte indispensable del uniforme de los empleados, para evitar accidentes y afecciones en la salud e integridad física de estos.

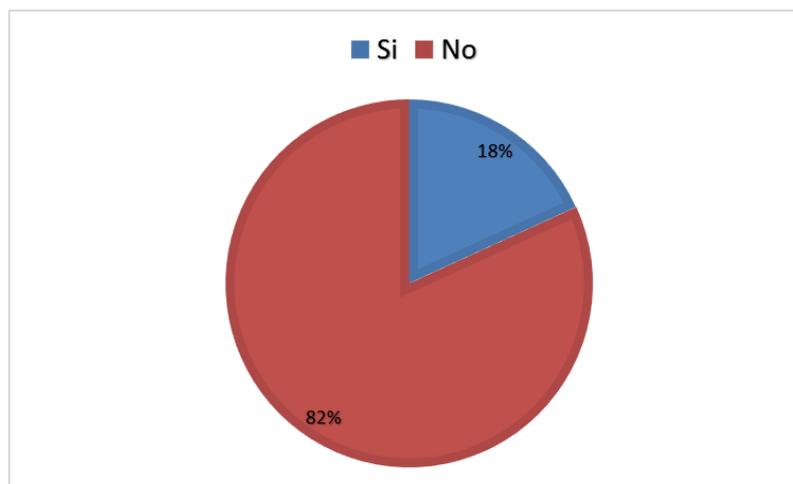
Pregunta 5.- ¿Existen medidas de control precisas que eviten el riesgo de afectar la integridad de las personas y la carga?

Tabla N°. 10. Medidas de control

Opciones	Fa.	Fr.
Si	4	18%
No	18	82%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 22. Medidas de control



Fuente: Tabla 10
Elaborado por: Richard Alban

Interpretación:

El 82% del personal manifestó que no existen medidas de control, lo cual indica que en la gestión deben implementarse mecanismos para dar a conocer al empleado todas las normas y procedimientos que la empresa posee, y al desarrollar el manual de seguridad industrial y capacitar al empleado se estaría dando las pautas necesarias para enfrentar los riesgos y los problemas que les asechen en su tarea diaria.

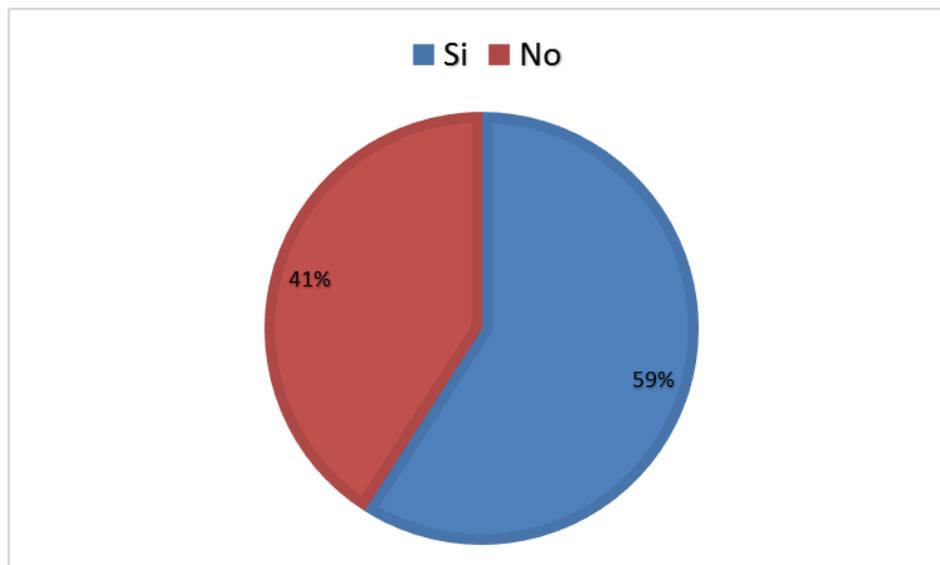
Pregunta 6.- ¿Existen documentos y registros de normas seguridad e higiene industrial?

Tabla N°. 11. Documentos registro de normas de seguridad

Opciones	Fa.	Fr.
Si	13	59%
No	9	41%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 23. Documento registro de normas de seguridad



Fuente: Tabla 11
Elaborado por: Richard Albán

Interpretación:

Con relación a la existencia de documentos y registros, el 59% manifiesta que no cuenta con los documentos y el 27% indican que si se presenta algún tipo de documento. De acuerdo a los resultados obtenidos no se han observado documentos y registros como normas de seguridad, aplicación de inspecciones de seguridad, aplicación de investigación de accidentes, por lo tanto, la empresa tiene limitaciones del control de los factores de riesgo que pueden afectar la seguridad del personal.

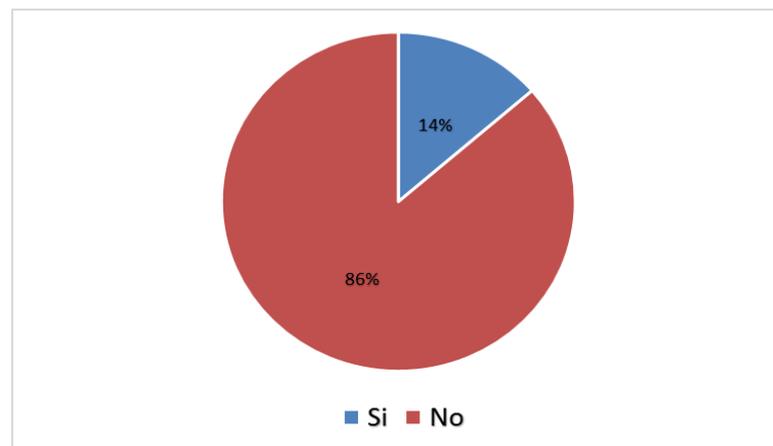
Pregunta 7.- ¿El desconocimiento de las normas de accidente han sido causas de accidentes?

Tabla N°. 12. Desconocimiento de normas

Opciones	Fa.	Fr.
Si	3	14%
No	19	86%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 24. Desconocimiento de normas.



Fuente: Tabla 12
Elaborado por: Richard Albán

Interpretación:

El 86% de los encuestados opinan que, si son causas de accidentes el desconocimiento de prevención de accidentes en el área, mientras que el 14% indica que no. Por lo que se deduce que han existido accidentes en el área por el desconocimiento de las normas y que es de suma importancia el desarrollo de un manual de seguridad industrial y la respectiva difusión y capacitación del mismo.

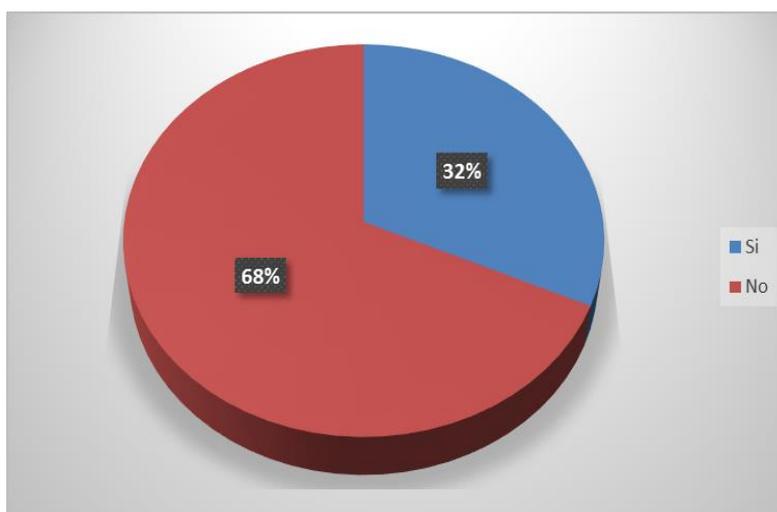
Pregunta 8.- ¿Al momento de ingresar a la empresa se les suministra la inducción de seguridad e higiene?

Tabla N°. 13. inducción de seguridad e higiene

Opciones	Fa.	Fr.
Si	7	32%
No	15	68%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico 1. Inducción de seguridad e higiene.



Fuente: Tabla 13
Elaborado por: Richard Albán

Interpretación:

El 68% del personal encuestado indican que no reciben la inducción seguridad e Higiene, la cual es de gran importancia para la socialización de los empleados con la empresa y así mantener al personal capacitado acerca de los riesgos que tienen al realizar sus actividades; mientras que el 32% afirma que si recibe dicha inducción.

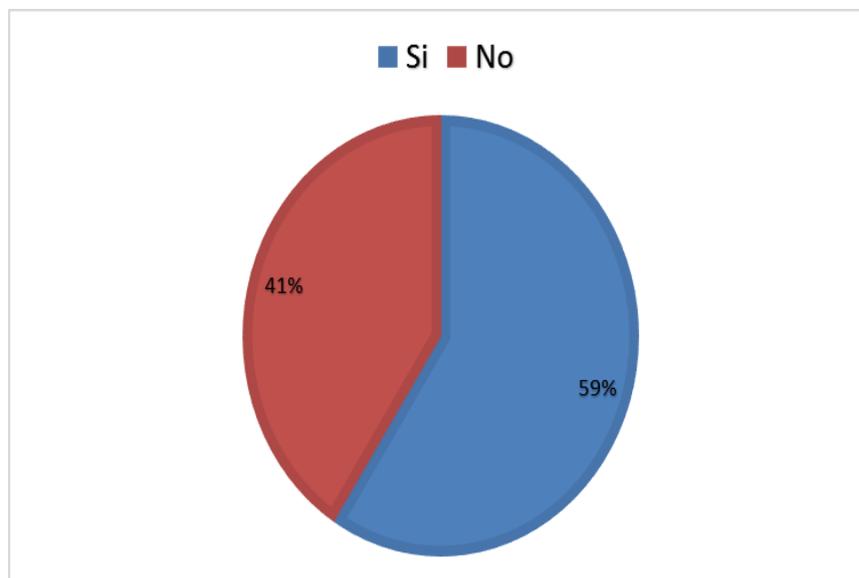
Pregunta 9.- ¿Se realiza análisis interno de la empresa o sus departamentos?

Tabla N°. 14. Análisis interno de la empresa

Opciones	Fa.	Fr.
Si	13	59%
No	9	41%
TOTAL	22	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los empleados de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.
Elaborado por: Richard Albán

Gráfico N°. 25. Análisis interno de la empresa



Fuente: Tabla 14
Elaborado por: Richard Albán

Interpretación:

El 59% del personal administrativo manifestó que, en la empresa, si realiza un análisis interno de la empresa y de cada uno de los departamentos que la ingresan, a diferencia del 41% que indicó que no se ha realizado ningún análisis interno, por lo tanto, desconocen sus debilidades y fortalezas

5.2. ANÁLISIS DE RESULTADOS

La panadería y pastelería “Cronst Pan”, el personal el 91%, manifiesta que no poseen los elementos necesarios de seguridad en su lugar de trabajo, lo que pone a consideración que el personal piensa que están expuestos a posibles riesgos, lo que hace suponer que los accidentes han ocurrido por falta de protección y cuidado personal lo que ha creado un ambiente de trabajo poco confiable, con la finalidad de optimizar el control de los factores de riesgos a los que se expone el personal de la institución., en el cual se hace constar las principales técnicas para el control de los riesgos, entre las que se mencionan: inspecciones de seguridad, investigaciones de accidentes y capacitación permanente del personal administrativo y operativo, para que tome conciencia de la importancia de evitar los actos inseguros y de contribuir con el mejoramiento de las condiciones de trabajo, y así optimizar la seguridad en los puestos de trabajo, el desempeño de los trabajadores y la productividad de la empresa.

La panadería y pastelería “Cronst Pan”, el 86% de los encuestados opinan que, si son causas de accidentes el desconocimiento de prevención de accidentes en el área, al aplicar las Normas de Seguridad e Higiene Industrial en la empresa, permite proteger al elemento humano, la producción, maquinaria, materia prima, costos y calidad de los productos; para que se mantengas en óptimas condiciones y se eleve la productividad.

Los resultados evidencian que la panadería y pastelería “Cronst Pan”, el 10% manifiestan que no los utilizan las medidas de señalética tanto de localización como de tráfico que permitan identificar los riesgos y medir el impacto en la salud de los empleados, especialmente factores de señalización, renovación de materiales, orden y limpieza. Con el propósito de lograr un avance y modernización que representen un ambiente de trabajo agradable.

6. PROPUESTA

6.1. Las normas de seguridad e higiene industrial de la panadería y pastelería “Cronst Pan”

Deben aplicarse a toda la panadería y pastelería “Cronst Pan”, pues son consideradas de suma importancia y de gran ayuda para mejorar su nivel de Seguridad e Higiene Industrial, además que estarían garantizando la calidad y prestigio de la empresa.

Introducción.

La panadería y pastelería “Cronst Pan”, velará por el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad, en las diferentes instalaciones del reparto antes, durante y después de las horas laborables; a fin de prevenir accidentes aéreos y terrestres, contribuyendo con ello a preservar el recurso humano y material de la Empresa.

Por lo que nos hemos visto en la necesidad de elaborar un sistema de seguridad referente a señalética basado en la Norma INEN SEÑALES Y SIMBOLOS DE SEGURIDAD 439, que ayudará en la identificación de evacuación de los puestos de trabajo en caso de producirse una emergencia.

Objetivos

Objetivo general

Elaborar un sistema de seguridad mediante señales, símbolos de seguridad, para garantizar una mejor calidad de vida dentro del ambiente laboral en la panadería y pastelería “Cronst Pan”.

Objetivos específicos

- Mantener un ambiente laboral óptimo para que el trabajo sea más eficiente, logrando así mejorar el buen funcionamiento de la panadería y pastelería “Cronst Pan”.

- Contar con la debida señalización y señalética de las áreas de trabajo en la panadería y pastelería “Cronst Pan”,

6.2. Colores y señalización de seguridad e higiene industrial.

Las formas de buena comunicación que existe en la panadería y pastelería “Cronst Pan”, lo constituye la señalización. La señalización dentro de un ambiente laboral es fundamental para lograr que los operarios reciban información acerca de aspectos de seguridad, lo cual ayuda a prevenir accidentes.

- Utilización de simbología internacional.
- Colocación de rótulos de seguridad a un metro de altura del suelo a su base.
- Debe utilizarse el color blanco con fondo verde para la señalización de evacuación.
- Se debe recordar que también existen señales prohibitivas, informativas, preventivas, de peligro y de seguridad.

La panadería y pastelería “Cronst Pan”, procesadora es necesario realizar la tarea de indicar las señales respectivas que indiquen peligros, áreas de carga y descarga, materiales combustibles, entre otras, muy indispensables pues no obstante los empleados conocen la empresa, deben tener un adecuado manejo de materiales. Si se contrata algún empleado nuevo, abran cosas que no se le explican en el momento y que, al observarlas por el mismo, entenderá y no tendrá necesidad de preguntar. Al igual se considera importante pues debido al trabajo rutinario y adaptación al mismo, hay muchas indicaciones esenciales muy importantes que influyen en el desempeño efectivo del trabajo, que se dejan de práctica.

Colores de seguridad

El uso de los colores en la panadería y pastelería “Cronst Pan”, tiene como objetivo, establecer en forma rápida y precisa, el uso de colores para identificar lugares y objetos, a fin de identificar riesgos en las actividades para la empresa. A continuación se dará a conocer los colores de seguridad: (Vallejo, 2014)

Tabla N°. 15. Descripción de Colores según INEN 439

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE
ROJO	BLANCO
AMARILLO	NEGRO
AZUL	BLANCO
VERDE	BLANCO

COLOR	SIGNIFICADO	INDICACIONES
Rojo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para ✓ Prohibición ✓ Equipos de Emergencia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Señal de parada ✓ Signos de Prohibición ✓ Extintores
Amarillo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Riesgo ✓ Peligro ✓ Protección ✓ Cuidado ✓ Precaución 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para marcar riesgos físicos tales como obstáculos, peligro de caídas o tropiezos. ✓ Almacenamiento de materiales inflamables o peligrosos ✓ Pasillos ✓ Espacio de Almacenamiento
Verde	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rutas de escape ✓ Salida de Emergencia ✓ Estación de primeros auxilios ✓ Señales de seguridad ✓ Encendido de maquinas
Azul	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obedecer ✓ Información 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Obligación de usar los equipos de protección adecuados
Anaranjado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se utiliza para designar partes móviles peligrosas o lugares energizados 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Partes peligrosas que pueden aplastar, cortar, lastimar de alguna manera. ✓ Partes en movimiento. ✓ Partes que giran y no se ven fácilmente.

Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán

Señales de seguridad e higiene

Las señales de seguridad e higiene en la panadería y pastelería “Cronst Pan”, es muy importante las norma de prevención de riesgos usar para prevenir accidentes, riesgos a la salud y enfrentar condiciones de emergencias o peligros inminentes.

Gráfico N°. 26. Señales de seguridad e higiene

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Señal de Prohibición



Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán

Señales de obligación

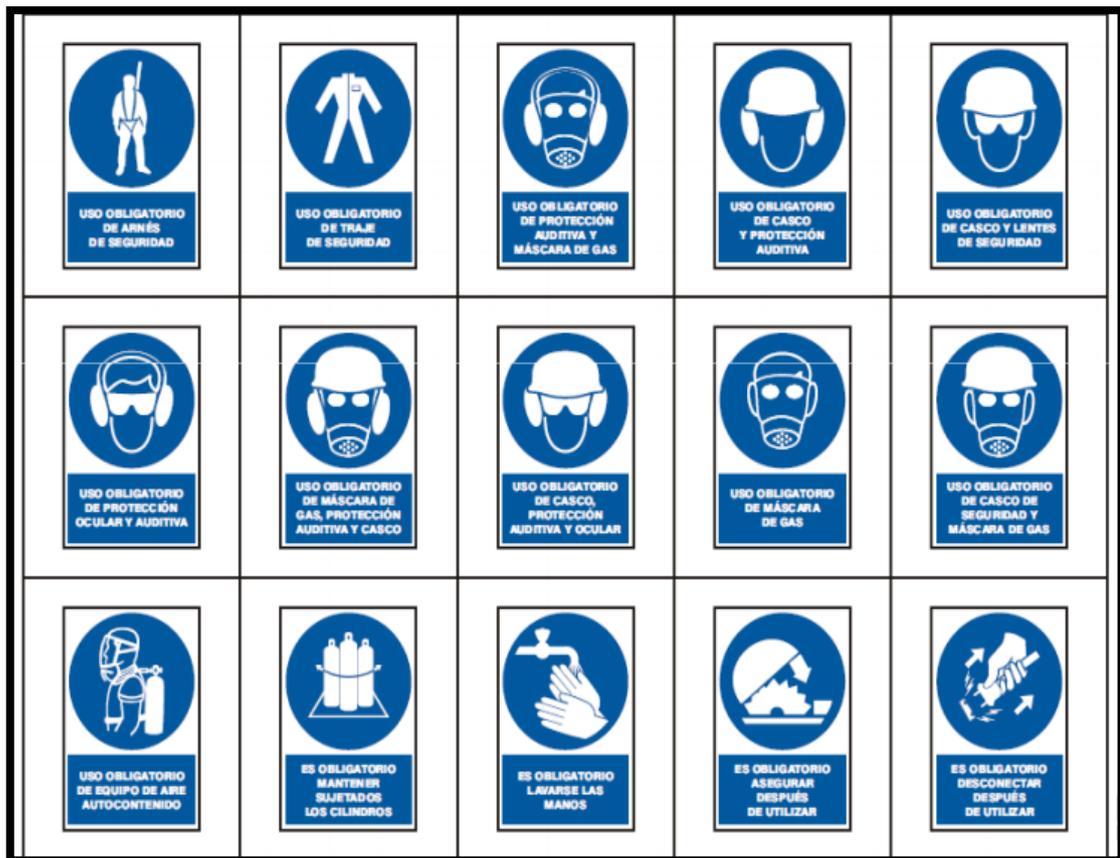
Estas señales obligan a un comportamiento determinado por parte del empleado.

Gráfico N°. 27. Señales de obligación

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Señales de obligación



Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán



Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán



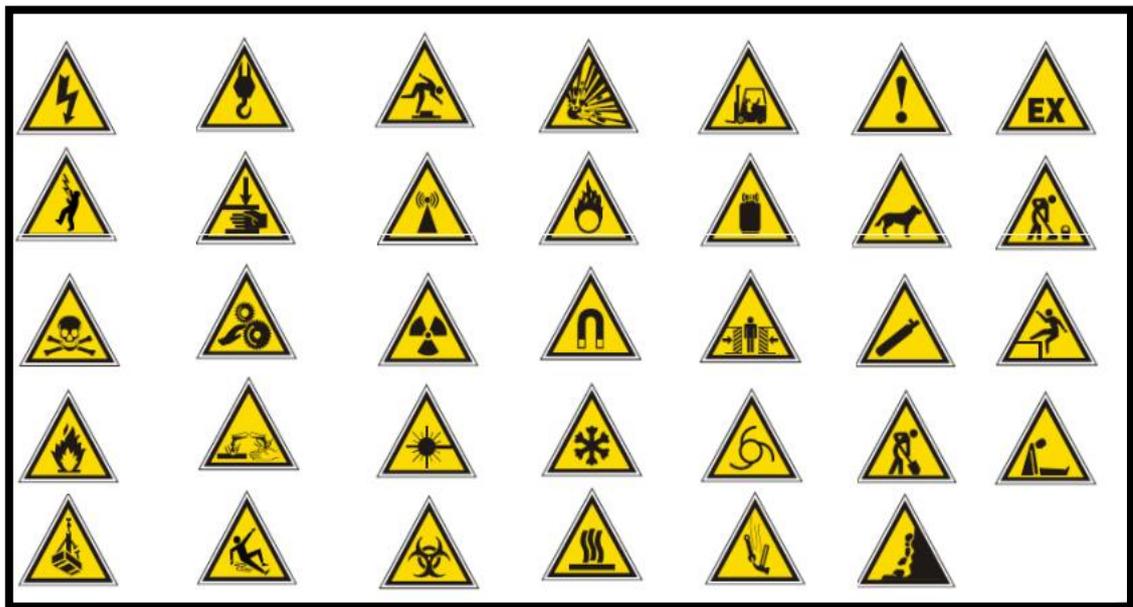
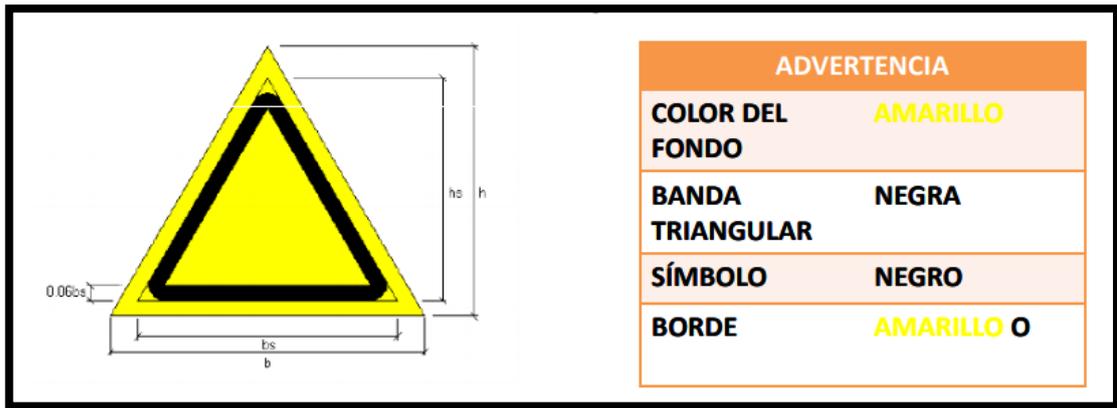
Fuente: (Pizarro, 2012)
 Elaborado por: Richard Albán

Señales de precaución o advertencia

Estas señales advierten de un riesgo o peligro existente en las distintas áreas de la empresa.

Gráfico N°. 28. Señales de precaución o advertencia

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Señales de precaución



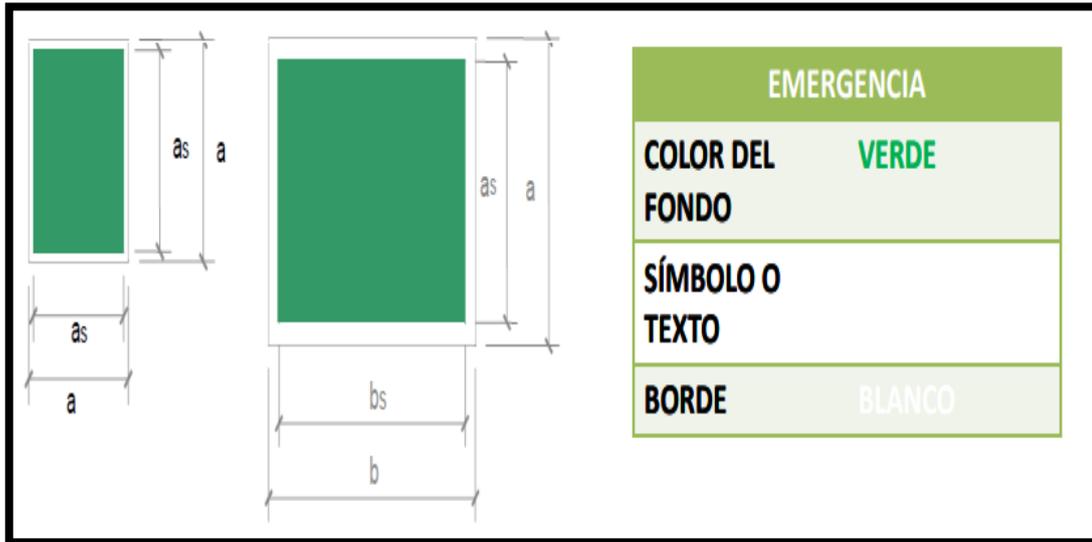
Fuente: (Pizarro, 2012)
 Elaborado por: Richard Albán

Señales informativas

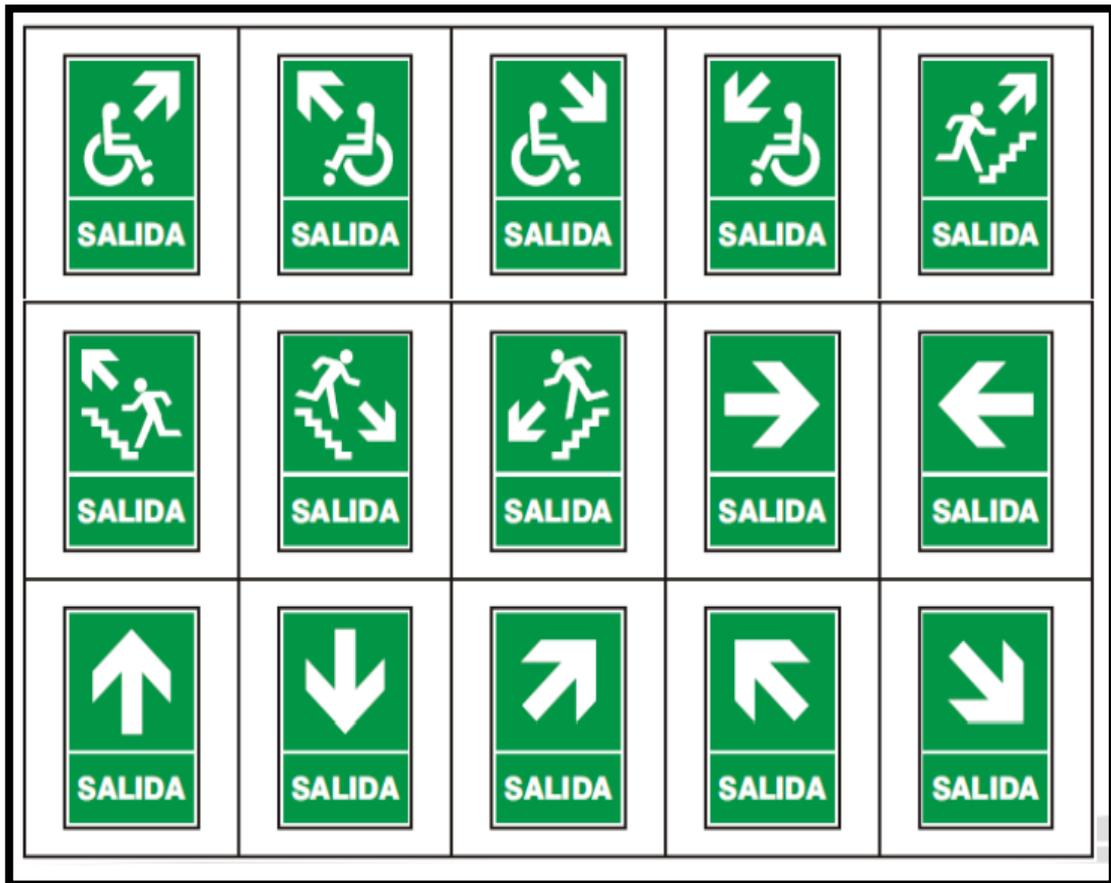
Estas señales son utilizadas en equipos de seguridad en general, rutas de escape, vías de tránsito, flujos, etc. que debe observar el empleado o visitantes de la empresa.

Gráfico N°. 29. Señales informativas

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
 <small>Señal informativa Figura 4</small>	Señales Informativas



Fuente: (Pizarro, 2012)
 Elaborado por: Richard Albán

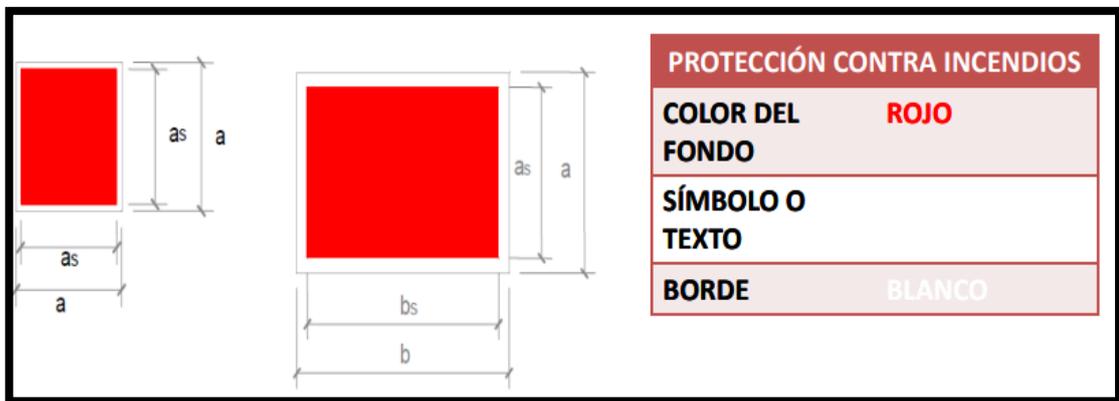


Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán

Señales de equipos de lucha contra incendios

Estas señales son de gran ayuda para el empleado porque en caso que ocurra un incendio en la panadería y pastelería, saben dónde encontrar los equipos adecuados para contrarrestar el incendio.

Gráfico N°. 30. Señales de equipos de lucha contra incendios



Fuente: (Pizarro, 2012)

Elaborado por: Richard Albán





Fuente: (Pizarro, 2012)
Elaborado por: Richard Albán

6.3. Conclusiones

La panadería y pastelería “Cronst Pan”, debe disponer de la correspondiente señalización de seguridad para avisar, prohibir y/o recomendar los procedimientos a seguir y para hacer de las instalaciones laborales, lugares amigables y seguros para los trabajadores. Una apropiada señalización en las instalaciones de la panadería y pastelería para evitar un accidente o cualquier otra situación indeseada, puede marcar la diferencia al momento de una inspección de seguridad e higiene industrial, que hagan que la señalización de seguridad se realice conforme a los riesgos en los puestos de trabajo.

Es importante que la panadería y pastelería que tenga en cuenta, la señalización de emergencia y evacuación en caso de incendios, de forma que se facilite y contribuya a asegurar la integridad de las personas, los bienes y las instalaciones de la empresa. Cada empresa debe realizar estudios de los riesgos presentes en cada área de trabajo.

Aunque una adecuada señalización no elimina por si sola el riesgo, si es de gran ayuda para evitar que se cometan errores por desconocimiento del riesgo, para minimizar los accidentes, al hacer evidente el riesgo y las precauciones que la persona debe tomar al ejecutar su labor.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- La Panadería y pastelería Cronst Pan., se examinó la falta de una estructura sobre la administración de riesgos, la normas legales vigentes y reglamentación sobre protección a accidentes, será beneficioso para todo su personal y por ende de la empresa, la carencia de manual de seguridad industrial; desconocimiento de medidas preventivas para actuar.
- Se detectó en la Panadería y pastelería Cronst Pan., que existe un 18% los trabajadores no utilizan los equipos de protección personal adecuados a sus actividades laborales, son el desconocimiento de políticas y normas que regulen el comportamiento de las personas y los procesos que se realizan, falta de conocimiento.
- Se analizó que el 86% del personal a quien se realizó, se evidenció la necesidad de elaborar un manual de seguridad industrial, ya que desconocen de procedimientos sobre seguridad industrial laboral, y de medidas preventivas, para tomar las medidas correctivas, especialmente en lo que se refiere a: ubicación de extintores, propuesta de la señalización y mejora del orden y limpieza.
- También es importante mencionar que luego del análisis realizado, se evidencia la gran necesidad de la implementación del manual de seguridad industrial, que se encargue de instruir a los trabajadores de la empresa respecto a Normas de seguridad; especialmente factores de señalización, renovación de materiales, orden y limpieza.

7.2. Recomendaciones

- Se le recomienda a la Panadería y pastelería Cronst Pan, la continuación de la implementación inmediata de las Normas de Seguridad Industrial, que sean beneficiosas para las personas, sus familias y el óptimo desarrollo de la empresa. Con el cual mantendrá un ambiente de trabajo seguro y eficiente para los trabajadores eliminando los costos presentados en caso de la ocurrencia de un incidente o accidente de trabajo.
- La empresa debe establecer un cronograma de capacitación del personal en especial a personal nuevo sobre los aspectos más importantes de las Normas de Seguridad e Higiene Industrial, para que esto se vuelva una actividad constante ya que son ellos los que están en contacto directo con la materia prima, la maquinaria y el producto final, y los malos hábitos de higiene durante la elaboración se ven reflejados en la calidad del producto final.
- Desarrollar los conocimientos sobre Seguridad industrial en los trabajadores de la empresa, concientizarlos del adecuado y correcto uso de los equipos de protección ampliando así no solo habilidades físicas, mentales y destrezas generales para que se puedan manejar de forma adecuada los materiales, equipos y herramientas de seguridad industrial.
- Se determinó que el presente manual es solo una guía para la identificación y solución de los posibles riesgos en el ámbito del trabajo, es por ello que se recomienda analizar otros puntos de vista, con la única finalidad de reforzar los conocimientos que aquí se mencionan y generar con ello un éxito anhelado para la eficiencia laboral y cero riesgos laborales

BIBLIOGRAFÍA

- ACHS. (2013). Prevención de riesgos en panaderías. Chile . Obtenido de <https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/CentrodeFichas/Documents/prevencion-de-riesgos-en-panaderias.pdf>
- ACHS. (2019). Prevención de riesgos en panadería. Recuperado el 04 de Junio de 2019, de <https://www.achs.cl/portal/trabajadores/Capacitacion/CentrodeFichas/Documents/prevencion-de-riesgos-en-panaderias.pdf>
- Almeida, A. (2015). Guía Didáctica de Gestión de Talento Humano. Loja, Ecuador: UTPL.
- Alvira, F. (2016). La encuesta: una perspectiva general metodológica. España: CIS. doi:978-84-7476-556-4.
- Benítez, I. E. (2017). SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Ecuador . Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4855/1/UNACH-EC-IPG-SISO-2018-0017.pdf>
- Código. (2012). codigo de trabajo Recuperado de eSilec Profesional. Obtenido de www.lexis.com.ec.
- Código. (2012). Recuperado de eSilec Profesional. Obtenido de www.lexis.com.ec.
- CREUS, M. (2011). “Seguridad e Higiene En El Trabajo”. Buenos Aires: Editorial Alfa Omega.
- ELIZABETH, M. S. (2011). “Fundamentación epistemológica”. Obtenido de [e www.repo.uta.edu.ec](http://www.repo.uta.edu.ec)

- García, J., Martín, F., & Periañez, R. (8 de Julio de 2016). Administración y Dirección. Obtenido de <http://www.escuelamanagement.eu/direccion-general-2/que-es-gestion-empresarial-y-cuales-son-sus-funciones>
- Guardia, J. (2015). Publicaciones de la Universidad de Barcelona Esquemas de estadística. Barcelona.
- Guerrero Ortiz Andrea, F. E. (2011). evaluaron las condiciones del lugar de trabajo en una empresa panificadora en la ciudad de México. Mexico.
- ICONTEC. (2010). Guía para la identificación de los Peligros y la Valoración de los Riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.
- IESS. (2012). Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores. Obtenido de Reglamento de Salud y Seguridad de los trabajador. Obtenido de IESS. (2012). Reglamento de Seguridad <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejora>
- Jenny. (15 de Junio de 2010). Norma Inen 439. Recuperado el 04 de Junio de 2019, de <https://es.slideshare.net/jajrobles24/presentacion-pasantias>
- Lopez, J. N. (2017). Indica en su estudio que los riesgos laborales en el área de producción del beneficio del café seco
- Mallar, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. Editorial Visión de futuro. ISSN 1668 – 8708. Obtenido de Mallar, M. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166887082010000100004.
- María, T. J. (2014). Establecieron un programa de seguridad e higiene en las curtidurías por la manipulación y uso de cromo III y VI.

- Moreno. (2010). Manual para la formación en prevención de riesgos laborales (6ª. Ed. ed.). España.
- Ortega, N. (2013). Gestión Administrativa el Talento Humano y su incidencia en las Empresas Públicas Administradoras de Agua Potable en la Provincia de Carchi.
- Ortega, N. (2013). Gestión Administrativa el Talento Humano y su incidencia en las Empresas Públicas AdminisCarchi, Carchi, Ecuador.
- OSHA, A. d. (2016). SEGURIDAD Y SALUD EN LA INDUSTRIA DE LA PANADERÍA. Puerto Rico. Obtenido de https://www.trabajo.pr.gov/prosha/download/PROSHA_012_Panaderia.pdf
- Resolucion. (2011). Reglamento General del Seguro General de Riesgos del Trabajo expedido mediante Resolución C.D. 390 .
- Resolución. (2016). 513 del Consejo Directivo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, publicado en el Registro Oficial. Edición Especial. Obtenido de <https://www.pbplaw.com/es/nueva-normativa-riesgos-trabajo/>
- Revilla, D. (2013). INSHT-Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Barcelona: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Obtenido de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PERIODICAS/ErgaFP/2013/ergafp83.pdf>
- Santos, D. d. (2012). Diseño Ergonómico en la Prevención de enfermedades laborales. Madrid- España. Obtenido de • DIAZ DE SANTOS. Diseño Ergonómico [ehttp://books.google.com.ec/ergonomicosdefinicion](http://books.google.com.ec/ergonomicosdefinicion)
- Pizarro, T. (2012). PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL APLICADA EN LA EMPRESA “EL HORNO PANADERÍA Y PASTELERÍA CÍA. LTDA”. Cuenca. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/1625/1/09632.pdf>
- TRABAJO, I. P. (2015). EL MINISTRO DEL TRABAJO (Acuerdo No. MDT-2015-0141). Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp->

content/uploads/2012/10/INSTRUCTIVO-PARA-EL-REGISTRO-DE-
REGLAMENTOS-Y-COMITES-DE-HIGIENE-Y-SEGURIDAD-EN-EL-T.pdf

Vértice, P. (2012). Prevención de riesgos derivados del manejo del paciente (1 Ed. ed.).
España: Editorial Vértice.

Vilcarromero, R. (2016). La gestión en la producción. Perú: Reverté.

Zurita, E. (2010). Texto Básico de Seguridad Industrial. Riobamba, Ecuador.

6. **¿Existen documentos y registros de normas seguridad e higiene industrial?**
Si () No ()
7. **¿El desconocimiento de las normas de accidente han sido causas de accidentes?**
Si () No ()
8. **¿Al momento de ingresar a la empresa se les suministra la inducción de higiene y seguridad?**
Si () No ()
9. **¿Se realiza análisis interno de la empresa o sus departamentos?**
Si () No ()

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Anexos 2.- MATRIZ LÓGICA

Formulación del Problema	Objetivo general	Hipótesis general
¿Cómo la implementación de normas de seguridad e higiene industrial afectan en la gestión de la Panadería Cronst Pan 2017-2018?	Demostrar como las normas de seguridad e higiene industrial afectan a la gestión de la Panadería Cronst Pan en el periodo 2017-2018.	La implementación de normas de seguridad e higiene industrial influirán en la gestión de la Panadería Cronst Pan.
Problema derivado	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
Como la falta de normas de seguridad e higiene industrial afectan la gestión de la Panadería Cronst Pan.	<p>Identificar las normas de seguridad utilizadas en la Panadería Cronst Pan para conocer los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.</p> <p>Enfocar la aplicación de normas de seguridad e higiene dentro de la gestión de la empresa con el fin alcanzar los objetivos propuestos por la empresa.</p> <p>Proponer normas de seguridad e higiene industrial dentro de la gestión de la Panadería Cronst Pan para que sirva de guía de prevención de accidentes.</p>	

Anexos 3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

OPERACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: Normas de seguridad e higiene industrial

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES
Seguridad e higiene industrial es el conjunto de normas, técnicas y procedimientos que se utilizan para prevenir los accidentes mediante la supervisión de sus causas, por tanto realiza una labor de convencimiento entre los patrones (o patronos) y los trabajadores, así como también la calidad e higiene de los productos (OSHA, 2016)	Seguridad Normas Prevención Supervisión Calidad	Controles Política de trabajo Ahorro por reducción de fallos Mejora de productividad. Competitividad Rentabilidad

OPERACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE: Gestión de la Empresa

CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES
Es el proceso de planear, organizar, integrar, direccionar y controlar los recursos (intelectuales, humanos, materiales, financieros, entre otros) de una organización, con el propósito de obtener los resultados deseados y que repercutan de forma positiva en la eficacia y eficiencia de la actividad (García, Martín, & Periañez, 2016).	Procesos Recursos Resultados	Desempeño de los trabajadores Tipos de recursos Eficacia Eficiencia Beneficios

Elaborado por: Richard Albán