

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA**



**TESIS**

**ANÁLISIS DE ACCIDENTES CAUSADOS POR MANEJO DE  
HERRAMIENTA PUNZO CORTANTE**

**PRESENTA**

**LIC. ERIK EDUARDO RAMOS DE LA GARZA**

**PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRIA  
EN PSICOLOGÍA CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA  
LABORAL Y ORGANIZACIONAL**

**MARZO, 2016**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**



**TESIS**

**ANÁLISIS DE ACCIDENTES CAUSADOS POR MANEJO DE  
HERRAMIENTA PUNZO CORTANTE**

**PRESENTA**

**LIC. ERIK EDUARDO RAMOS DE LA GARZA**

**PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRIA  
EN PSICOLOGÍA CON ORIENTACIÓN EN PSICOLOGÍA  
LABORAL Y ORGANIZACIONAL**

**ASESOR**

**MTRO. LUIS ALFONSO FUENTES AVILÉS**

**MONTERREY, NUEVO LEÓN, MÉXICO**

**MARZO, 2016**

## AGRADECIMIENTOS

---

A Dios, por fungir de coach y guía profesional, apoyándome siempre a conseguir las metas que nos propusimos.

A mi madre, por estar siempre presente, motivando, apoyando, corrigiendo, guiando y aguantándome, siempre con profundo amor y cariño.

A mis maestros, que con gran devoción formaron parte de mi desarrollo.

A mi abuela, hermanas, amigos y transitorios, que me han llevado a ser lo que soy.

A mí.

## ÍNDICE

---

Resumen.....	4
Capítulo 1: Introducción.....	5
1.1 Concepción de la idea a investigar.....	5
1.2 Justificación de la investigación.....	5
1.3 Objetivo general.....	6
1.4 Objetivos específicos de la investigación.....	7
Capítulo 2: Marco Teórico.....	8
2.1 Antecedentes.....	8
2.2 Marco regulatorio de la Seguridad Industrial desde nivel mundial al federal, su importancia y comparativa de indicadores en el ramo alimenticio .....	9
2.3 Modelos ¿Qué están haciendo la Empresas Líderes en materia de Seguridad Industrial?.....	10
2.4 Investigaciones recientes.....	11
Capítulo 3: Propuesta de Mejora.....	13
Capítulo 4: Propuesta de Trabajo .....	14
Capítulo 5: Conclusiones .....	15
Referencias.....	16

## RESUMEN

---

El uso del cuchillo en nuestras vidas es de considerable importancia, lo usamos actualmente de muchas maneras en sus múltiples formas, lo usamos para comer, cocinar, abrir cartas, tallar o formar esculturas, pero debemos recordar que, esta pieza de metal, es capaz de hacer daño a nuestra persona si no lo manejamos con cautela.

Actualmente, las empresas del giro de alimentos están perdiendo dinero y capital humano de calidad, por accidentes que tienen que ver con el mal manejo del cuchillo dentro de sus cocinas. Llevando a las mismas a adaptarse a una operación vigilante para la prevención de accidentes o de lo contrario, perdiendo dinero por multas y gastos médicos.

## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

---

### **1.1 Concepción de la idea a investigar.**

Empresa líder en el mercado de venta de alimentos saludables en el estado de nuevo león, que cuenta con un promedio de 1,200 colaboradores, hombre y mujeres que van de los 18 a los 60 años. Teniendo un ingreso de personal de aproximadamente 20 nuevos colaboradores por semana.

Los colaboradores son ubicados en puestos como ventas, hostess, caja, to-go, telefonista, cocina y repartidores.

Siendo estos últimos quienes tienen accidentes de mayor consideración o urgencia, sin embargo, es cocina quien tiene mayor frecuencia de accidentes laborales y en su mayoría van asociados a mal manejo de equipo pulso cortante, dicho accidente suele suceder mientras se pica materia prima y ocurre en mano izquierda con mayor frecuencia.

Los accidentes laborales más frecuentes que ocurren en dentro de la empresa son:

- 2 Cortadas.
- 3 Caídas desde su propia altura.
- 4 Desgarres o torcedoras por levantar cosas pesadas.
- 5 Accidentes de trayecto.
- 6 Amenaza de aborto.

### **1.2 Justificación de la investigación.**

Empresa líder en el mercado de venta de alimentos saludables en el estado de nuevo león, presenta incidencia frecuente de accidentes laborales relacionaos con el mal manejo de equipo punzo cortante en su área de cocina , el cual le ocasiona lo siguiente:

Para la empresa:

1. Incremento en Prima de riesgo Anual.
2. Perdida de un colaborador mientras se encuentra en proceso de incapacidad.
3. Rotación.

4. Aumento de carga de trabajo.
5. Perdida de materia prima contaminada.
6. Pago de hospital y medicamentos (en casos urgentes)
7. Pago de incapacidades.
8. Incapacidades parciales permanentes.
9. Pobre ambiente laboral: una empresa insegura no es la mejor opción para trabajar y no puede aspirar a atraer y retener al mejor talento.
10. Altos costos relacionados con los accidentes y con los daños ocasionados a la salud de los trabajadores.
11. Paros en los procesos productivos
12. Problemas legales, multas, cierres y clausuras
13. Imagen negativa ante instancias de gobierno
14. Imagen negativa ante grupos de interés: inversionistas y público en general.

Para el colaborador:

1. En algunas ocasiones, perdida de una extremidad. (dedo)
2. Daño de ligamento que conlleva a parálisis temporal o permanente de dedo y/o mano.
3. Perdida de su trabajo.
4. Dolor y molestia en herida.
5. Incapacidad para trabajar nuevamente.

### **1.3 Objetivo general:**

Presentar una propuesta sobre seguridad que ayude a prevenir accidentes laborales en los cocineros de una empresa de alimentos del estado de Nuevo León.

Desde años atrás, la seguridad e higiene industrial, ha sido uno de los factores determinantes en la obtención de márgenes de utilidad, ya que como es sabido las consecuencias de tener condiciones de trabajo inadecuadas son los que arrojan accidentes, y estos restan ganancias a las empresas.

#### **1.4 Objetivos específicos de la investigación**

Diseñar un plan de acción que ayude a reducir los accidentes causados por cortadas con cuchillos.

Disminuir incapacidades.

Crear cultura de Capacitacion sobre tema de quipo punzo cortante.



## CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

---

### 2.1 Antecedentes

El cuchillo, como elemento de corte, es reconocido desde el principio de los tiempos. Seguramente es uno de los primeros utensilios utilizados por el hombre.

Desde aquellos primeros trozos de sílex, afilados por la simple casualidad del azar, al lanzar grandes trozos contra el suelo o machacarlos con otras piedras, para obtener trozos de finas aristas que sirvieran para el corte, para realizar cabezas de flechas, etc. hasta nuestros días donde podemos encontrar los más variados y sofisticados modelos. Pero la historia de estos instrumentos, de gran utilidad, está muy ligada a la aparición del hierro, y muchos siglos después, a la del acero, tan utilizado en la actualidad para miles de usos, entre otros, para fabricar el resto de cubiertos que acompañan al cuchillo: tenedor, cuchara, etc.

Si obviamos cualquier instrumento de corte que no sea de metal, para acortar la amplia variedad de instrumentos de corte que podríamos explicar, podemos decir que no se conoce exactitud la fecha en que se descubrió la técnica de fundir mineral de hierro para producir un metal susceptible de ser utilizado. Pero los primeros utensilios de hierro descubiertos por los arqueólogos en Egipto datan del año 3.000 a.C., y se sabe que antes de esa época se empleaban adornos de hierro. Los griegos ya conocían hacia el 1.000 a.C. la técnica, de cierta complejidad, para endurecer armas de hierro mediante tratamiento térmico. Cabe destacar la función que la mayor parte de los cuchillos tenían, sobre todo en ciertas épocas de la historia, como en la Edad Media, donde su función principal era la defensa, y arma de ataque, junto con la espada.

Esto dio lugar a una de las primeras evoluciones del cuchillo que pasó a empezar a tener una punta más redondeada y menos puntiaguda.

De hecho Felipe V prohibió en el siglo XVIII el uso de puñales y cuchillos. El Consejo de Castilla prohibió la fabricación de armas blancas y mandó destruir las ya fabricadas. Y en 1.728 se castigaba con gran dureza el uso de este tipo de

armas. Durante el reinado de Carlos III se condenaba con dos años de presidio la primera vez que se usase un arma de filo y con seis años de presidio o canteras a los reincidentes. Esto supuso un freno a la evolución y uso del cuchillo, como elemento de corte.

Hasta bien entrado el siglo XIX, llevar un cuchillo de bolsillo o navaja era de gran utilidad como herramienta práctica, abrir correspondencia, afilar un lápiz ... y en medios más rurales era muy utilizado como sustituto del propio cuchillo para cortar pan, embutidos, frutas ... Los nuevos materiales y la mejora de la maquinaria y los sistemas de producción, dieron lugar a finales del siglo XIX y principios del XX, a una amplia variedad de instrumentos de corte, entre los que podemos encontrar múltiples y variados diseños de cuchillos, totalmente metálicos, o con mangos de muy distintos materiales: madera, plástico, hueso, etc.

Los grandes avances de la investigación y la industria han traído consigo nuevos materiales, y su aplicación al ámbito doméstico, como los elementos cerámicos. Se pueden encontrar cuchillos con un filo cerámico que cortan de forma perfecta los alimentos. También la industria ha creado cuchillos con diferentes tipos de filo para dar solución al corte de diferentes tipos de alimentos. No es lo mismo cortar un trozo de pan con un cuchillo de sierra que liso, o un trozo de queso, o una verdura o un trozo de pescado o carne. Cada cuchillo tiene su propia utilidad en la cocina y en la mesa.

## ***2.2 Marco regulatorio de la Seguridad Industrial desde nivel mundial al federal, su importancia y comparativa de indicadores en el ramo alimenticio***

El derecho a un ambiente de trabajo seguro es un principio universalmente aceptado y establecido por organismos Internacionales tales como:

La Organización de Naciones Unidas.

La Organización Mundial de la Salud.

La Organización Internacional del Trabajo.

## **2.3 Modelos**

### ***¿Qué están haciendo la Empresas Líderes en materia de Seguridad Industrial?***

Los temas de Seguridad Industrial forman parte del Consejo Directivo y se encuentran integrados en la visión de la compañía.

Se trabaja en base a sistemas integrados de gestión de la Seguridad que son auditados y certificados por entes independientes.

El cumplimiento de los objetivos de Seguridad es parte importante de la evaluación del desempeño y la compensación variable de direcciones y gerencias.

Todos son responsables de la Seguridad.

Establecen programas de entretenimiento y cultura en Seguridad para los empleados y sus comunidades.

Destinan recursos a centros de investigación y escuelas especializadas en Seguridad.

### ***La Empresa y su situación actual en cuanto a Seguridad Industrial***

“La compañía” en la que se realiza este proyecto es parte de un Grupo Industrial con más de 15 años de antigüedad en sector de los alimentos, de joven creación y 100% mexicana, se ha ido abriendo paso en el mercado por el producto original y de alta calidad que maneja. Ha empezado a obtener experiencia en el área de seguridad industrial de forma empírica, esto gracias a auditorias de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social y protección civil.

Hoy en día se ha centrado más en procesos de calidad de producto y tiempos de espera del mismo, se demanda los productos sean entregados al cliente en tiempos óptimos para la operación, sin embargo, se descuida la seguridad, lo cual, ha causado accidentes laborales que conllevan a multas, aumentos de prima de riesgo por parte del IMSS, mal ambiente laboral y baja productividad de los colaboradores.

## 2.4 Investigaciones recientes

La firma de TLC's (Tratados de Libre Comercio) ha obligado a las empresas mexicanas a salir del proteccionismo y a trabajar bajo reglas similares a las empresas de Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Europa y Japón.

El Senado de la República ratificó la firma de la convención Internacional sobre Seguridad y Salud de los trabajadores haciéndolo parte de las Leyes de la Unión (Ratificación de la convención 155 de la OIT: Diario Oficial de la Federación 6 de marzo de 1984)

El derecho a un trabajo digno y libre de condiciones insalubres y peligrosas se encuentra también consagrado en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Artículo 123.

La Ley Federal del Trabajo establece la obligatoriedad de que el trabajo se desarrolle en condiciones que aseguren la vida y salud de los trabajadores (Artículo 3 de la Ley Federal del Trabajo), emite también una serie de Normas aplicables:

- NOM-001-STPS.-Edificios, locales, instalaciones y áreas de los centros de trabajo-Condiciones de seguridad e higiene.
- NOM-002-STPS.-Condiciones de seguridad-Prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.
- NOM-004-STPS.-Sistemas de protección y dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.
- NOM-005-STPS.-Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- NOM-006-STPS.-Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciones y procedimientos de seguridad.
- NOM-017-STPS.-Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

- NOM-019-STPS.- Constitución, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene en los centros de trabajo.
- NOM-020-STPS.-Recipientes sujetos a presión y calderas-Funcionamiento- Condiciones de seguridad.
- NOM-022-STPS.-Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas
- NOM-025-STPS.-Condiciones de iluminación en los centros de trabajo.
- NOM-026-STPS.-Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías
- NOM-029-STPS.- Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo - Condiciones de seguridad.
- NOM-100-STPS.-Seguridad-Extintores contra incendio a base de polvo químico seco con presión contenida-Especificaciones.
- NOM-102-STPS.- Seguridad-Extintores contra incendio a base de bióxido de carbono.
- NOM-103-STPS.-Seguridad-Extintores contra incendio a base de agua con presión contenida.
- NOM-104-STPS.-Agentes extinguidores-Polvo químico seco tipo ABC, a base de fosfato mono amónico
- NOM-106-STPS.- Seguridad-Agentes extinguidores-Polvo químico seco tipo BC, a base de bicarbonato de sodio.
- NOM-113-STPS.-Calzado de protección.
- NOM-115-STPS.- Cascos de protección-Especificaciones, métodos de prueba y clasificación.

### **CAPÍTULO 3: PROPUESTA DE MEJORA**

---

Programa de capacitación sobre el uso de herramientas de trabajo en cocina.

Practica guiada de jefe de cocina donde se enseñe técnica de cortado, picado y fileteado.

Señalización dentro de cocina sobre ubicaciones de los cuchillos.

Diseño de examen teórico sobre seguridad dentro de la cocina, enfatizando el uso del cuchillo.

## **CAPÍTULO 4: PROPUESTA DE TRABAJO**

---

- Elaborar trípticos y entregar a personal correspondiente.
- Diseñar anuncios y pegar en zona de cocina donde se proporcione información útil.
- Elaborar rol de supervisor para jefe de cocina, para que de esta forma, monitoree constantemente la forma de trabajo de los colaboradores.
- Llevar control sobre incapacidades producidas por cortadas con cuchillos.

## **CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

---

Diseñar una comisión que se encarga de auditar y supervisar la zona de cocina de los restaurantes, llevando a cabo la supervisión constante del personal de cocina, logrando así, mejor conocimiento y conciencia en los procesos de la misma.



## REFERENCIAS

---

Seguridad industrial: Un enfoque integral Escrito por Cesar Ramirez Cavassa, César Ramírez Edition: 2, illustrated Publicado por Editorial Limusa, 2002  
ISBN 9681838564, 9789681838560 506 páginas

Algunos elementos de técnica legislativa Escrito por Eliseo Muro Ruiz Publicado por UNAM, 2006 ISBN 9703234534, 9789703234530

Gestión de la prevención de riesgos laborales: Ohsas 18001- directrices OIT para su integración con calidad y medioambiente Escrito por Juan Carlos Rubio Romero, Romero Rubio Edition: illustrated Publicado por Ediciones Díaz de Santos, 2005  
ISBN 847978525X, 9788479785253 221 páginas

Manual Práctico para la Investigación de Accidentes e Incidentes Laborales  
Escrito por Luis M. Azcuenaga Linaza Publicado por GRAMADOSA,S.L. Madrid,  
2006 201 páginas

## PÁGINAS ELECTRÓNICAS

<http://www.stps.gob.mx/>

<http://www.segob.gob.mx/>

<http://www.proteccioncivil.gob.mx/upLoad/Publicaciones/Terminos.pdf>

<http://www.inegi.org.mx/>

## **ANEXOS**

---

### **ANEXO 1**