

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE SALUD PUBLICA



**"LA RELACION ENTRE EL PERFIL PSICOLOGICO
A y B DE LOS TRABAJADORES Y LOS
ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA
MAQUILADORA DE PRODUCTOS
DECORATIVOS"**

TESIS

**PARA LA OBTENCION DEL GRADO DE
MAESTRIA EN SALUD PUBLICA
CON ESPECIALIDAD SALUD
EN EL TRABAJO**

AUTORES

**DR. JAIME FLORES ESTRADA
DRA. NORA MARIA GOMEZ RODRIGUEZ
DR. ALEJANDRO CASTILLO GONZALEZ**

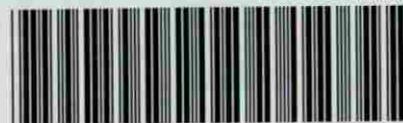
MONTERREY, NUEVO LEON MARZO DE 1997.

TM

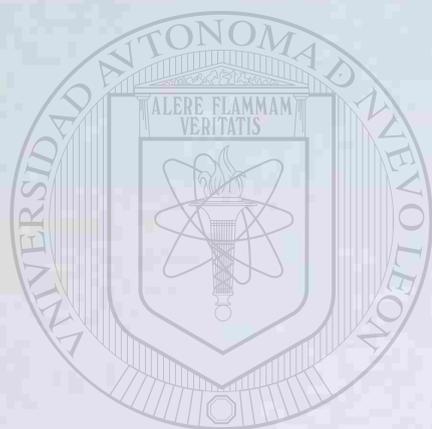
HD728

.F5

e.l



1080093393



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

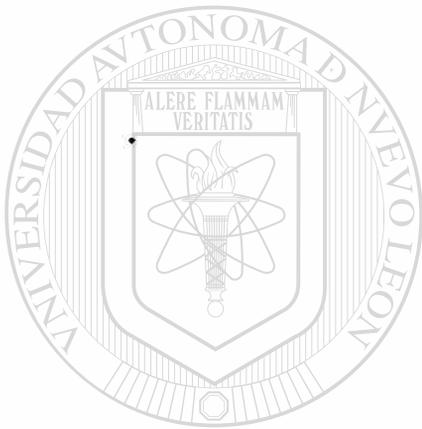


FaSPyN

Facultad de Salud Pública y Nutrición

U A N L

Centro de Información y
Producción Científica



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

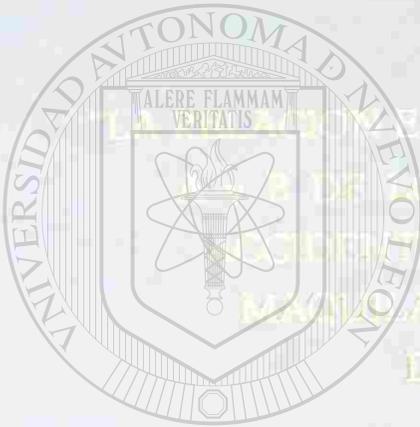


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA



LA ASOCIACIÓN ENTRE EL PERFIL PSICOLÓGICO
DE LOS TRABAJADORES Y LOS
CONDICIONES DE TRABAJO EN UNA
MANUFACTURERA DE PRODUCTOS
DECORATIVOS

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
CON ESPECIALIDAD SALUD
EN EL TRABAJO

AUTORES

DR. JAIJE FLORES ESTRADA
DRA. NORA MARÍA GÓMEZ RODRÍGUEZ
DR. ALEJANDRO CASTILLO GONZÁLEZ

MONTERREY, NUEVO LEÓN - MARZO DE 1997

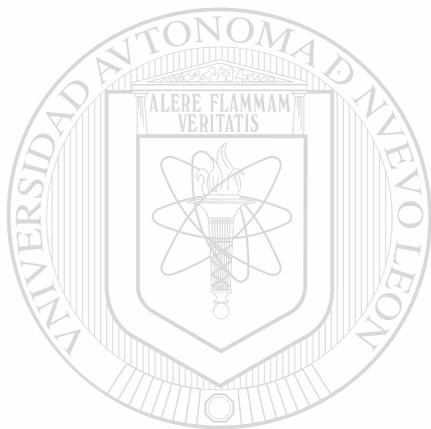


FaSPyN
Facultad de Salud Pública y Nutrición
UANL

Centro de Información y
Producción Científica

TM
HD7287
-F5

7603



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

Tesis

Para la obtención del Grado de

Maestría en Salud Pública con Especialidad

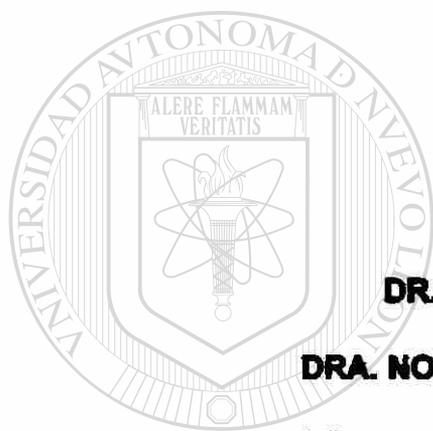
Salud en el Trabajo



UANL

**“La Relación entre el Perfil Psicológico A y B de los Trabajadores
y los Accidentes de Trabajo en una Maquiladora de Productos
Decorativos”**

Monterrey, Nuevo León, Febrero de 1997



AUTORES

DR. JAIME FLORES ESTRADA

DRA. NORA MARIA GOMEZ RODRIGUEZ

DR. ALEJANDRO CASTILLO GONZALEZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

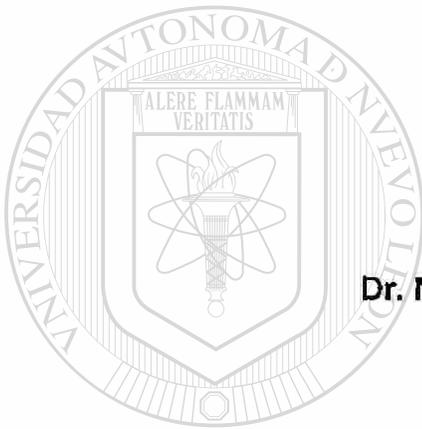


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FaSPyN
Facultad de Salud Pública y Nutrición
UANL

Centro de Información y
Producción Científica



Asesor:

Dr. Miguel Ángel González Osuna, MSP.

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Consultora:



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Lic. Margarita Torres Torres

DEDICATORIA

GRACIAS :

A MIS COMPAÑEROS , AMIGOS Y MAESTROS POR EL BAGAGE DE CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIAS TRASMITIDOS , POR SU APOYO Y AMISTAD BRINDADOS.

A MI ESPOSA NORA POR SU PACIENCIA COMPRESION Y SU GRAN AMOR.

A MIS PADRES Y HERMANOS POR EL EJEMPLO DE SUPERACION QUE HAN NORMADO MI ACTUAR EN LA VIDA.

Y SOBRE TODO GRACIAS A DIOS POR HABERME PUESTO EN ESTE CAMINO Y POR PERMITIR MI DESARROLLO COMO PERSONA , COMO SER HUMANO Y COMO PROFESIONISTA.

Monterrey, N.L., Febrero 17 de 1997.

DR. ESTEBAN GILBERTO RAMOS PEÑA, MSP.
SUBDIRECTOR DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA DE LA U.A.N.L.
P R E S E N T E . -

Me permito informarle que he concluido mi asesoría la tesis titulada "La relación entre el perfil psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de trabajo en una Maquiladora de Productos Decorativos", para obtención del grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo, a fin de que sea turnado al Comité de Tesis para su revisión y aprobación.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

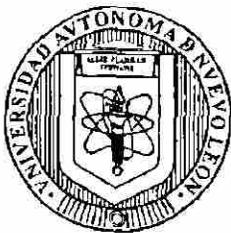
Sin otro particular, me es grato extender la presente,

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Atentamente,



DR. MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ OSUNA, MSP.
ASESOR



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, — APWEBO —
la tesis titulada **"La relación entre el Perfil Psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de trabajo en una Maquiladora de Productos Decorativos"** para la obtención del Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN **Atentamente,** BIBLIOTECAS
Monterrey, N.L., 26 de FEBRERO de 1997.

"Alere Flammam Veritatis"


Dr. Esteban Gilberto Ramos Peña, MSP.
Miembro del Comité de Tesis



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, ~ APROBO ~

la tesis titulada "La relación entre el Perfil Psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de trabajo en una Maquiladora de Productos Decorativos" para la obtención del Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo.

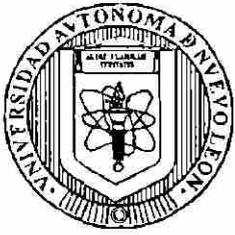
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN ~~GENERAL DE~~ BIBLIOTECAS

Monterrey, N.L., 27 de FEBRERO de 1997.

"Alere Flamman Veritatis"


Dr. Miguel Angel Frias Contreras, MSP.
Miembro del Comité de Tesis



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA Y NUTRICIÓN
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



DICTAMEN DEL COMITÉ DE TESIS

Como Miembro del Comité de Tesis de la Subdirección de Estudios de Posgrado, Aprobar.

la tesis titulada "La relación entre el Perfil Psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de trabajo en una Maquiladora de Productos Decorativos" para la obtención del Grado de Maestría en Salud Pública con Especialidad en Salud en el Trabajo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN Atentamente, BIBLIOTECAS

Monterrey, N.L., 5 de Marzo de 1997.

"Alere Flamam Veritatis"

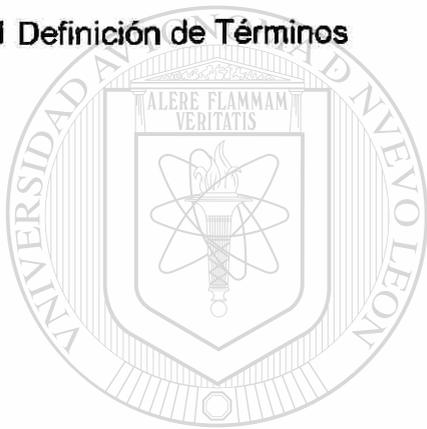


Dr. Miguel Ángel González Osuna, MSP.
Miembro del Comité de Tesis

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
1.0 Problema a investigar	10
1.1 Delimitación	10
1.2 Objetivos	11
1.2.1 General	11
1.2.2 Específico	11
1.3 Justificación	12
2.0 Marco Teórico	17
3.0 Hipótesis	31
3.1 Desarrollo	31
3.2 Estructura	31
3.3 Operacionalización	32
4.0 Diseño del Estudio	34
4.1 Metodológico	34
4.1.1 Tipo de estudio	34
4.1.2 Universo de estudio	34
4.1.3 Unidades de observación	34
4.1.4 Tiempo	34
4.1.5 Ubicación geográfica	34
4.1.6 Criterio	34
4.1.6.1 Inclusión	34
4.1.6.2 No inclusión	35
4.2 Estadístico	35
4.2.1 Estadístico	35
4.2.2 Marco muestral	35
4.2.3 Tamaño muestral	36
4.2.4 Tipo de muestreo	36

4.2.5 Análisis.....	36
5.0 Métodos y Procedimientos.....	37
6.0 Resultados.....	42
7.0 Análisis	46
8.0 Conclusiones.....	53
9.0 Recomendaciones	55
10.0 Bibliografía.....	57
Referencia.....	57
11.0 Tablas y Gráficas	
12.0 Anexos	
12.1 Definición de Términos	



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

La relación entre el perfil psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de trabajo en una Maquiladora de Productos Decorativos.

Maestría en Salud Pública

AUTORES:

Dr. Alejandro Castillo González

Dra. Nora María Gómez Rodríguez

Dr. Jaime Flores Estrada

Dr. Miguel Ángel González Osuna, MSP.

RESUMEN

La actual investigación se realizó en el año de 1995, en la Maquiladora de Productos Decorativos de San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

El objetivo de este estudio fue identificar la relación entre el perfil psicológico A y B de los trabajadores, constituido éste por edad, sexo, escolaridad, antigüedad en la empresa, antigüedad en el puesto, personalidad y coeficiente intelectual y los accidentes de trabajo.

El estudio se realizó mediante varias etapas; primero se recopilaron los datos de los accidentados de toda la empresa; se les aplicó una encuesta a 305 trabajadores de los cuales 102 eran accidentados y posteriormente se describieron y analizaron los resultados utilizando los parámetros estadísticos de X^2 y t de student con un $p < 0.05$.

Los resultados que se obtuvieron fueron que de los 305 trabajadores 230 presentaron perfil A, de estos 72 se accidentaron, 75 presentaron perfil B, de estos 30 se accidentaron ($p = 0.1657$). Los datos positivos nos indican que para esta empresa se puede determinar un perfil con coeficiente intelectual, antigüedad en el puesto, estado emocional, estado de salud y relaciones interpersonales. Motivo para verificar si este perfil es válido para otra empresa.

INTRODUCCIÓN

Durante el tiempo en el que se encuentra el trabajador, desempeñando sus labores existen diversos factores de riesgo, los cuales pueden provocar Accidentes de trabajo; éstos se definen como toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente.(1,2)

Estos factores de riesgo, se clasifican en Condiciones peligrosas: que es un estado físico o mecánico inadecuado, que da lugar o permite que se produzca una lesión.(2,5) Por ejemplo las condiciones ambientales; equipo de protección personal inadecuado o defectuoso; mantenimiento inadecuado de la maquinaria; la no capacitación y falta de adiestramiento, entre otras.

Otro de los factores son los Actos Inseguros: que son los constituidos por violación a las normas de seguridad, generalmente aceptados,(2,5) como el factor personal inseguro, el cual está constituido por características físicas o mentales que permiten o causan el acto peligroso; algunos ejemplos de éstos son: defectos físicos, trastornos del estado mental, falta del conocimiento y habilidad para el puesto que desempeña el trabajador y la conducta que está sometida e influenciada por circunstancias externas que recaen en la actitud del trabajador; por ejemplo, la interrelación en la convivencia entre individuos, de los cuales se puede derivar variables negativas, convirtiendo al trabajador en un elemento, potencialmente inseguro y susceptible para accidentarse.(2,5)

Es por todo esto, que la literatura menciona, que el coeficiente intelectual, la experiencia en el trabajo, la edad, sexo, habilidad para el trabajo específico, etc., intervienen en la producción y/o prevención de los accidentes.(3) Estos factores son de crucial importancia en el ámbito laboral, ya que representan grandes pérdidas tanto para la empresa como para el trabajador que sufre el accidente.

Algunas de las repercusiones en los trabajadores pueden ser, pérdida de la vida, incapacidad permanente parcial e incapacidad permanente total, además de las consecuencias como problemas económicos, psicológicos, sociales y familiares.

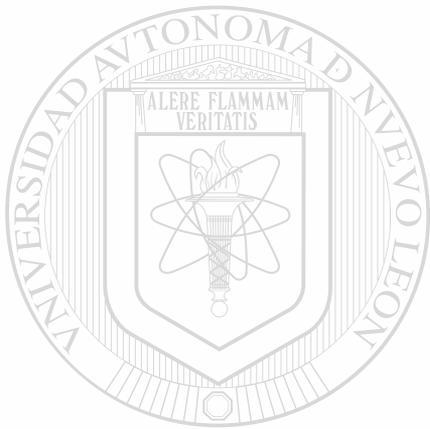
La mayor parte de los esfuerzos en disminuir los accidentes de trabajo van encaminados a disminuir las Condiciones peligrosas y principalmente en las actitudes de los trabajadores, para disminuir los Actos inseguros, ya que de estos se deriva la mayor parte de los accidentes laborales.

Es por esto que el interés de los investigadores, es determinar el perfil Psicológico A y B de los trabajadores accidentados como de los no accidentados y analizar la relación que existe entre estos; con el propósito de que esta información ayude a realizar acciones preventivas para los trabajadores.

Tomando en cuenta como perfil Psicológico A: coeficiente intelectual superior, coeficiente intelectual medio, edad mayor de 23 años, sexo femenino, antigüedad en la empresa mayor de 1 año, antigüedad en el puesto mayor de 1

año, escolaridad preparatoria y más y personalidad tipo A. Siendo este perfil del trabajador no accidentado.

Perfil Psicológico B: Coeficiente intelectual inferior, edad menor de 23 años, sexo masculino, antigüedad en la empresa menor de 1 año, antigüedad en el puesto menor de 1 año, escolaridad secundaria o menos y personalidad tipo B. Siendo este perfil del trabajador accidentado.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.0.- EL PROBLEMA A INVESTIGAR

1.1 - Delimitación del problema.

El presente estudio se realizará en una Maquiladora de Productos Decorativos.

Esta empresa cuenta con una área física de 3,900 m² de extensión donde laboran 1,035 trabajadores, de estos 138 son empleados y 897 sindicalizados, de los cuales son 499 hombres y 398 mujeres.

En dicha empresa se habían accidentado 639 trabajadores de los cuales se han incapacitado 115, éstos han generado 647 días perdidos en el año de 1995.

La empresa cuenta con el departamento de selección de personal, capacitación e inducción al puesto, que para este estudio no ha sido valorada su eficiencia.

En el presente estudio se investigará el Perfil Psicológico de los trabajadores que sufren accidentes de trabajo y así determinar si existe algún tipo de perfil psicológico característico, quedando excluidos, los accidentes de trayecto.

El problema a investigar es el siguiente:

¿Cuál es la relación entre el Perfil Psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de Trabajo en una Maquiladora de productos decorativos, ubicada en San Nicolás de los Garza, Nuevo León en el año de 1995?.

1.2.- Objetivos

1.2.1 General:

Analizar la relación entre el Perfil Psicológico A y B de los trabajadores y los accidentes de trabajo, en una Maquiladora de Productos Decorativos ubicada en San Nicolás de los Garza, Nuevo León, en el periodo de enero a Diciembre de 1995.

1.2.2 Específicos:

- 1.- Identificar la relación de los accidentes laborales de los trabajadores, con algunas características personales como: Edad, Sexo, Escolaridad, Antigüedad en la empresa y antigüedad en el Puesto.
- 2.- Identificar la relación entre el coeficiente intelectual y el tipo de personalidad de los trabajadores, con los accidentes de trabajo.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.3.- JUSTIFICACIÓN

El Maestro en Salud Pública que trabaja en el ámbito industrial debe ocuparse por la salud integral de los miembros de la organización, así como la protección contra accidentes. Además de esta obligación moral, existen mandamientos legales que debe cumplir, éstos son: La Ley Federal del Trabajo Art. 473, 474, 475, 477, 478, 479, 480, Título Cuarto Capítulo I, II, III-Bis, el Reglamento de Higiene del Trabajo del Título Tercero al Título Décimo Segundo, el Reglamento de Prevención de Accidentes del Trabajo Art. 512, 512-A, principalmente.

En la mayoría de los casos el accidente es previsible y prevenible. Toda acción tiene una causa y los accidentes no son la excepción. Un estudio y análisis de los accidentes nos llevará a conocer las causas que les dieron origen, entre las cuales nos interesa para el presente estudio los problemas psicológicos, culturales, sociales, económicos, etc. (Perfil Psicológico A y B de los trabajadores accidentados), a fin de poder remediarlas en el futuro, para evitar nuevos accidentes, tomar acciones preventivas, logrando un proceso adecuado de selección y contratación del personal y de esta forma darnos cuenta de las áreas de trabajo en las que el trabajador pueda desempeñar mejor sus funciones.

Revisando la literatura, se encontró que el Instituto Mexicano del Seguro Social en coordinación con Salud en el trabajo en 1994, registró en todo el sistema IMSS un total de 5.8 accidentes de Trabajo por cada 100 trabajadores, 24.5 días de incapacidad temporal por cada accidente de trabajo, 39.2

incapacidades permanentes por accidentes de trabajo por cada 1,000 trabajadores y 1.7 defunciones por cada 10,000 trabajadores.(4)

En la región de Nuevo León el IMSS registró, 7.0 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores, 22.7 días de incapacidad temporal por cada accidente de trabajo, 27.5 incapacidades permanentes por accidente de trabajo por cada 1,000 trabajadores y 1.7 defunciones por cada 10,000 trabajadores.(4)

Ahora bien comparando los datos anteriores con los de la empresa en estudio, se registró una accidentabilidad de 12.8 accidentes de trabajo por cada 100 trabajadores, 5.6 días de incapacidad temporal por cada accidente de trabajo, 0.0 incapacidades permanentes por accidente de trabajo, 0.0 defunciones. .

Analizando los datos anteriormente descritos se encontró mayor índice de accidentabilidad y menos días de incapacidad temporal, en la empresa en estudio.

La Maquiladora en estudios cuenta con 897 obreros, distribuidos en las siguientes áreas, metal, madera, cerámica, bronce y otros; de los cuales 499 son hombres y 398 mujeres, de estos 639 trabajadores se accidentaron; de los cuales 115 se incapacitaron, ellos en conjunto generaron 647 días perdidos durante el año 1995.

Para la empresa es importante conocer el perfil del personal que va a ingresar a ésta, para poder colocarlos en las áreas donde desempeñen mejor sus labores, según aptitudes y destrezas, para prevenir los accidentes en el ámbito laboral que son de crucial importancia, ya que representan grandes pérdidas

tanto para la empresa como para el trabajador que sufre el accidente y del que está laborando.

El aspecto económico de los accidentes es un tanto difícil de precisar, porque hay algunos costos ocultos; sin embargo, deben considerarse por lo menos, tiempo perdido del accidente, de los compañeros y del jefe; tiempo invertido en la investigación, atención médica inmediata (material de curación, honorarios del médico, de las enfermeras, depreciación del instrumental, de los locales médicos, etc.), atención médica posterior, aparatos de prótesis, costos de equipo dañado, costos de materia prima dañada, salarios devengados por el accidente, costos de la producción que dejó de realizar, indemnizaciones, costos administrativos, etc.

Cuando el accidente acarrea incapacidad permanente, existen cambios de personalidad ocasionados por la necesidad de cambiar de trabajo, o la imposibilidad de trabajar, por la reducción de los ingresos, por el sentimiento de no ser capaz de valerse por sí mismo, etc. Todos estos factores contribuyen a minar la salud mental del accidentado. En los casos graves se puede desembocar en vicios o suicidios.

Además los cambios de personalidad del accidentado van a repercutir directamente en el núcleo familiar; igualmente puede suceder que la reducción de los ingresos, (no inmediata, sino futura, puesto que la pensión no experimenta los mismos aumentos que si el accidentado obtuviera incremento de sueldo por su propia valía o por las revisiones de sus contratos colectivos de trabajo) y obligue

a algunos miembros de la familia a abandonar los estudios, a reducir el estatus familiar, a mudarse a barrios más pobres, etc. Todo esto constituye una constelación de factores que alteran la salud mental de la familia.

Es por todo lo anterior que es relevante detectar las causas principales que están provocando los accidentes para poder enfocar adecuadamente los recursos y acciones en materia de seguridad e higiene en el trabajo, así como mejorar los programas correctivos y preventivos en la empresa.

Para eliminar las causas de los accidentes es necesario conocer los riesgos. La mayor parte son razones evidentes, y basta el sentido común para reconocer la peligrosidad; sin embargo, otras requieren de la experiencia para darse cuenta de su peligrosidad. Hay otras situaciones cuyo riesgo no puede ser reconocido más que por personas con educación y experiencia técnica.

El departamento de Recursos Humanos, encargado de la selección de personal debe medir los diferentes potenciales individuales, se han utilizado pruebas o test que son las que nos aportan la información general del individuo y nos es posible acercarnos más a una evaluación, tanto física, psicológica, cultural y social que nos sirva como filtro o barrera protectora tanto para la empresa como para la persona que pretende el trabajo.

Las pruebas que se utilizan más dentro de la industria son: Las pruebas de aptitud, las de aptitud mental, las de talento mecánico, las pruebas psicomotoras, las pruebas visuales, las aptitudes especiales, las de personalidad,

las pruebas de interés, etc. Estos nos viene a dar óptimos resultados en la colocación de los empleados y un mejor desempeño en sus labores.

Una vez definido los riesgos existentes en una empresa y la manera de protegerse de ellos, es indispensable darlos a conocer a todos los que van a estar expuestos a ellos.

El entrenamiento en la prevención de accidentes debe señalar como criterios básicos que la disminución de accidentes tiene que ser consecuencia del esfuerzo de todas y cada una de las personas.

El presente estudio tiene como finalidad analizar todos estos factores y así delimitar cuales de ellos predominan y conforman el perfil Psicológico A y B del trabajador accidentado; dada la repercusión psicológica y socio-económica de los accidentes de trabajo.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2.0.- MARCO TEÓRICO.

Toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sea el lugar y el tiempo en que se presente se le denomina ACCIDENTE LABORAL.(1,2)

Estos accidentes son causados por diversos factores de riesgo que se clasifican de la siguiente manera:

Actos inseguros: Son los constituidos por una violación de las normas generalmente aceptadas de seguridad, como consecuencia de la cual se produce un accidente.(5, 2, 14)

Condición peligrosa: Es un estado físico o mecánico que da lugar o permite que se produzca una lesión.(5, 2, 14)

Factor Personal Inseguro: Es el constituido por características mental o física que permite o causas el acto inseguro. Algunos ejemplos son:

- 1.- Actitud insegura o impropia
- 2.- Falta de conocimiento o habilidad
- 3.- Defectos físicos
- 4.- Estado mental
- 5.- Perfil de trabajador.(5, 2, 14)

Todo accidente es una combinación de riesgo físico y error humano. También se puede definir como un hecho en el que ocurre o no la lesión de una persona con daño o no a la propiedad. (2, 3) Jaques Le Plat define accidente

como un hecho observable que en principio sucede en un lugar y momento determinado y su característica es atentar contra la integridad del individuo.(2,3)

Entre los humanos están las características físicas, psicológicas, sociológicas, culturales y económicas que conforman el perfil del trabajador accidentado. Entre los técnicos está la organización. Cualquier disfunción de ellos causa el accidente. (2, 3)

A partir de la Primera Guerra Mundial se empieza a considerar al factor humano, quedando reflejado en la XII Sesión de la Conferencia Internacional del Trabajo, en el cual se manifestó que la experiencia ha demostrado que los accidentes dependen no sólo de los peligros inherentes del trabajo en si mismo, instalaciones e ingenios, sino también de factores físicos, fisiológicos y psicológicos. (6)

Pero es hasta 1919 que por primera vez, Greenwood y Woods llamaron la atención sobre los factores psicológicos que intervienen en la ocurrencia de accidentes laborales.(7) Heinrich en 1930, ingeniero consultor de compañías de seguros de E.U.A. evidenció la intervención del factor humano en los accidentes. (7, 8)

Drake (1937) propuso la teoría cuando el nivel de censopersepción sea igual o mayor que el motriz, el empleado estará relativamente protegido contra accidentes, pero cuando el nivel de censopersepción sea más bajo que el motriz el empleado estará propenso a los accidentes y su propensión será mayor al aumentar esa diferencia. (9, 3, 18)

Kerr (1950) descubrió que los accidentes que se producen con mayor frecuencia tiene lugar en los departamentos que tienen pocas transferencias internas, bajas posibilidades de ascenso y un alto nivel de ruido, predominio de los hombres sobre las mujeres, empleados no jóvenes y un alto índice de duración de empleo en los trabajadores. (10,3, 14)

En 1921 Freud escribe que los accidentes son en realidad tendencias autodestructivas.(11) Morbe en 1926 afirmó que se accidentaba más quienes ya han sufrido accidentes. (11, 4)

Hildebrant y Ross en Alemania concluyeron en 1932, con apoyo estadístico que la propensión a accidentes se debe a factores personales como taras hereditarias, deseos insatisfechos, tipo de trabajo, frecuente cambio de empleo, actitud negativa hacia el trabajo, condiciones sociales desfavorables, depresión y enfermedades orgánicas. (12, 7, 13, 19).

De la interrelación en la convivencia entre individuos nacen variables negativas como: la falta de comunicación en sentido vertical, incomprensión de compañeros, desadaptación al grupo por su personalidad, etc. Todo lo cual convierte al individuo en un elemento potencialmente inseguro y apto para accidentarse. La reacción individual es distinta según las necesidades insatisfechas, frustración laboral o incomprensión con el grupo, más su temperamento y personalidad en todo caso su respuesta a cada situación lo hace tomar conductas diferentes: impunitivas o Introversas, punitiva o extroversa. El entorno social o externo de la empresa, determina el comportamiento general

del grupo y del sujeto con el entorno, nacen conflictos que llevan a disfunción humana, causante de accidentes laborales. (13, 8, 9, 21, 19)

De saber cuanta influencia tienen en el determinismo de la situación de accidentabilidad del obrero, o sea en su inadaptación al trabajo, los siguientes factores:

- Miedo
 - Inestabilidad emotiva
 - Inexacta valoración del riesgo
 - Erróneo sentido de la comodidad
 - Confianza excesiva
 - Desconfianza excesiva en la propia capacidad
 - Mal conocimiento de la maquinaria
 - Pérdida del sentido de la utilidad de su trabajo
 - Percepción sensorial defectuosa
-
- Inexacta valoración de los demás
 - Malas relaciones humanas. (9, 8)

Otros datos epidemiológicos de accidentes laborales publicados por el IMSS, son los siguientes:

- Los jóvenes hasta los 18 años de edad, sufren el 25% de los accidentes.
- El sexo masculino se accidenta más
- Los accidentes son más frecuentes, en términos generales, los días lunes, o bien el primer día de trabajo.
- Son más frecuentes en la primera hora del día de trabajo.

- Los trabajadores con salarios menor tienen más accidentes, lo que permite deducir que existe menor preparación, en los que perciben salarios más bajos.(14, 3)

En relación con la antigüedad en el empleo, el 12% de los trabajadores sufren accidentes durante la primera semana de trabajo y el 4.2% en la segunda semana; en el primer mes de labores se accidenta el 20% de los trabajadores, en el segundo mes el 10.8% y entre el tercero y los seis meses el 12.3%. Es decir, en los primeros seis meses, hay una incidencia del 43% de accidentabilidad entre la población que ha ingresado a un nuevo trabajo y que tiene menos preparación para el desempeño de una labor específica. Los porcentajes de accidente van disminuyendo conforme el trabajador adquiere mayor habilidad para el desempeño de sus labores y conoce mejor las condiciones que significan riesgo.(15, 14, 18)

El acto inseguro se encuentra presente en el 20.5% de los casos, lo que señala el factor humano como el elemento principal del accidente.(16, 2, 5, 14)

En la selección y evaluación del personal es importante medir la personalidad. (17, 27, 28). Por otro lado un coeficiente intelectual bajo de 70 tiene más alta siniestralidad. Un trabajador entre más viejo es, reduce la posibilidad de accidentarse. (18, 9, 20, 14)

La Dra. Dumbar estudió 1600 pacientes fracturados, en comparación con otros grupos de pacientes hospitalizados por otras causas, en base a su estudio, traza un perfil de personalidad del propenso a accidentarse: estado de salud

mediano, con tendencias a afecciones leves en faringe, y aparato digestivo, úlceras duodenales y padecimientos vegetativos, impulsabilidad de acción bajo tensión, problema en la escolaridad, frecuentes cambios de empleo, altas y bajas en sus ingresos, relaciones sociales espontáneas y oportunas, aparente armonía con el sexo opuesto, pero irresponsabilidad hacia esposa y familia, interés en maquinaria deportes y juegos, desinterés por la filosofía, resoluciones rápidas, uso de café, cigarro o alcohol para descargar tensión y no con fines de sociabilidad o para prolongar el tiempo de trabajo, conflictos frecuentes con autoridades, e historia de hogares paternos o propios desecho.(19, 13, 12, 10, 25)

Dentro de las características de la personalidad del accidentado se menciona excesiva ambición, deseo de venganza, fatalista, temerosa, con poca estabilidad emocional, hostilidad hacia la autoridad, se llevan mal con la gente y

sus antecedentes laborales son erráticos. Los estados emocionales temporales más que los patrones generales de personalidad son causa de accidentes.(20, 13, 8, 19, 10) También una mayor experiencia laboral da como resultado un menor número de accidentes. (20, 3, 18, 10)

El estrés se define como un estado de activación dependiente de las evaluaciones que el organismo hace al entorno. (21, 8, 13, 19)

Tanto la vida laboral como la no laboral se entrelazan por ende estrés laboral y no laboral también se unen.(21, 8, 13) Haciendo mención sobre ejercicio y ausentismo se menciona a Keeleor (1970) autor que nos dice que el ejercicio trae un decrecimiento de un 50%. Mejora la salud, decrece el

ausentismo, decrece los costos médicos, mejora el estado de ánimo y la productividad de los trabajadores. (22)

A continuación se describen los síntomas más comunes de agotamiento

laboral:

EMOCIONES NEGATIVAS: Los sentimientos ocasionales de frustración, ira, depresión, insatisfacción y ansiedad son parte de la vida y del trabajo. Pero cuando las personas quedan atrapadas en el ciclo de agotamiento, por lo general experimentan estas emociones negativas de manera recurrente, hasta que se convierten en un problema crónico. Eventualmente, el individuo se queja de fatiga emocional.

PROBLEMAS INTERPERSONALES: Sentirse emocionalmente exhausto vuelven las relaciones sociales más difíciles en el trabajo y en el hogar. Cuando inevitablemente surgen conflictos, la víctima del estrés y el agotamiento, tiende a reaccionar con crisis emocionales y hostilidad intensa. Esto hace que la comunicación con los compañeros de trabajo, amigo y familiares se convierta en un problema. La víctima se vuelve un ser insociable. La tendencia a retraerse es más pronunciada en los profesionales que presentan ayuda a otros, quienes a menudo se vuelven inaccesibles para las personas que se supone deben ayudar.

PROBLEMAS DE SALUD. Mientras menguan las reservas emocionales de la persona y se deteriora la calidad de las relaciones, la salud de la víctima del agotamiento declina. Se vuelven más frecuentes padecimientos menores como

resfriados, dolores de cabeza, insomnio y dolores en la espalda. Existen también una sensación general de cansancio y de inmovilidad.

DISMINUCIÓN DEL RENDIMIENTO. Durante el proceso de agotamiento la persona puede sentirse aburrida e incapaz de emocionarse con los proyectos. En otros casos, la víctima del agotamiento puede descubrir que cada vez le cuesta más trabajo concentrarse en los proyectos. La eficiencia se ve afectada y se reduce la calidad de respuesta.

ABUSO EN CIERTAS SUSTANCIAS. Generalmente, para superar el estrés provocado por conflictos en el trabajo y por la disminución del rendimiento, el individuo consume más bebidas alcohólicas, come de más o de menos, fuma en mayor cantidad y bebe más café. A la larga, este abuso le acarreará otros problemas.

SENTIMIENTOS DE VACÍO. Aumenta el predominio de las ideas de "y que" "por que preocuparse". Esto es muy común entre quienes sufren de agotamiento y que alguna vez fueron entusiastas y dedicados. El cinismo reemplaza al entusiasmo. El trabajo parece no tener sentido. (23, 12, 8, 13, 20, 19, 10, 25)

El estrés es la fiebre del agotamiento. Debe reducirse el estrés para mantener el equilibrio óptimo del desempeño, la salud y el bienestar. (19, 21)

Se menciona que ni la edad ni la experiencia laboral se relaciona directamente con la ocurrencia de accidentes. (24, 10, 25)

Es lógico suponer que la inteligencia guarda una correlación negativa con la tasa de accidentes; es decir, los empleados con un bajo nivel intelectual sufrirán más accidentes; pero los datos no respaldan claramente tal hipótesis. (24, 25, 10) Según algunos estudios, la inteligencia se relaciona con la ausencia de accidentes únicamente en cierta clase de ocupaciones, entre ellas las que requieren alto grado de juicio (en contraste con las que exigen una actividad manual repetitiva). (24, 10)

Cuando se cuenta con poca experiencia laboral en determinado trabajo, suele presentar una tasa más alta de accidentes.

Este período es desde el momento de empezar a desempeñar un puesto hasta un año y medio después. (10, 20)

El accidentado también depende del estado emocional. Por ejemplo, si se enoja con su esposa, con el jefe, con un conductor si está preocupado por problemas económicos y familiares. (25, 19, 13, 20, 10)

La relación entre la edad y la frecuencia de los accidentes refleja la influencia de por lo menos tres variantes que son la base del factor edad: la salud, la experiencia y la actitud. Los empleados de menor edad, gozan de mejor salud física, pero tienen poca experiencia y son más irresponsables y por lo tanto más propensos a accidentarse. (25, 24, 10)

Un estudio de más de 100 obreros que habían sufrido más de 400 accidentes menores aportó cierta evidencia correcta acerca de la relación entre la inadaptación personal y la susceptibilidad a los accidentes (Hersey, 1936). Más

de la mitad de dichos accidentes ocurrió cuando el trabajador se encontraba emocionalmente alterado, es decir, preocupado, receloso, etc. Tales estados emocionales provenían de preocupaciones acerca del empleo, o bien, representaban una transferencia de las dificultades experimentadas en el hogar.

(25, 13, 19, 10)

En la generalidad de los empleados, las tensiones son de carácter psíquico: una discusión con el jefe o con un colega, la sensación de que nos tratan injustamente, preocupación por un posible ascenso o incremento salarial.(25, 19, 13, 10, 20)

Se afirma que el trabajo en línea de montaje proporciona accidentes debido a que se caracteriza por la repetición y monotonía, por gran velocidad y labores rutinarias y a menudo, por ruido fuerte. (10, 3)

Dentro de la Ley Federal del trabajo se hace referencia a los artículos que involucran la Salud y Seguridad e Higiene Industrial del trabajador de los cuales los principales son los siguientes: Título cuarto: Capítulo I, II y III-Bis, Artículo 473, 474, 475, 477, 478, 479, 480, 512, 512-A; del reglamento general de Seguridad e Higiene en el trabajo: Título Tercero al Título décimo segundo (1).

No se puede hablar de causas de accidente sin tener presente este concepto en "situación de accidentabilidad". De esta verdad psicológica ha surgido que el obrero es el más capacitado para evitar su accidente.(8, 2, 7)

Demostrando que la mayoría de los accidentes tienen por causa principalmente el factor individual, esto es, factores humanos, y siendo el factor

humano, no una entidad metafísica, sino estudiable, es evidente que los datos más importantes pueden ser puestos en evidencia, mediante contacto personal directo con el accidentado.(8, 2, 7)

Como estos datos constituyen lo que hemos llamado "situación de accidentabilidad", es decisiva la atmósfera o clima que se cree en el ambiente de trabajo.(8)

La conducta está sometida e influenciada por circunstancias externas que recaen en su actitud, causa el accidente. Analizando el comportamiento del individuo en relación directa con el puesto de trabajo, se dice que la tarea se le presenta como un conjunto de oportunidades y limitaciones que inciden en su motivación, provocando conflictos que lo llevan a comportamientos alternativos.(8, 13)

Antonio Ruiz Salazar considera que la accidentabilidad no es más que el resultado de la imposibilidad o la dificultad de adaptación de una persona con los componentes de su medio laboral o extralaboral, así como el cambio frecuente de empleo, indisciplina, falta de cooperación, baja moral, e ineficiencia.(13, 12, 10)

Shultzinger mediante una larga observación, refiere que son pocos los individuos que siguen siendo propensos al accidente toda su vida, (índole dinámica de la casualidad de los accidentes), esto radica en la adaptación que sufre el individuo con su ambiente laboral y extralaboral, condiciones que son susceptibles de variación.(13, 12, 10, 21) De aquí la importancia de prevenir mediante, acomodo correcto del personal, vigilancia que descubra, oportunamente desadaptaciones

en etapa inicial por medio de exámenes periódicos personales. La medicina, la psicología, el trabajo social y las relaciones industriales, tienen la solución. En síntesis, es un problema de Salud Ocupacional.(13, 12, 11, 21)

El Instituto Nacional para la Seguridad Ocupacional y la salud identifican los trastornos psicológicos como una de las 10 más frecuentes enfermedades y lesiones en el trabajo (Millar, 1984). Se menciona que lo más importante para evitar accidentes es la prevención. (26, 13)

En el presente estudio la recomendación principal de la psicóloga fue la aplicación de una encuesta la cual está basada en una recopilación de los siguientes tests: Gráfica de 16 factores de la personalidad del Autor.- Cattell Raymond B., MMPI Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota del Autor.- Hathaway y McKinley, Aptitudes diferenciales del Autor.- Jorge K.

Bennett, Barsit del Autor.- Barranquilla. Logrando conjuntarse rasgos de personalidad, aptitudes y coeficiente intelectual sin alterar los objetivos de cada uno de los tests, lográndose la identificación de dos tipos de personalidades, la Tipo A y Tipo B y así conjuntar dos perfiles psicológicos A y B los cuales se describen a continuación:

PERSONALIDAD A

Es una persona sana con eficiencia deportiva, que no ha sufrido enfermedades incapacitantes a lo largo de 1 año con un reflejo a las personas positiva ya que no le afecta el número de personas que labora a su alrededor, teniendo una muy buena comunicación con éstas, sintiéndose excelentemente bien en sus labores cotidianas.

En cuanto a sus actividades laborales está concentrado puesto que no le es difícil concentrarse para ello, teniendo su estado de ánimo relajado.

Esto atribuye a que su estado emocional está tranquilo, ya que sus situaciones familiares, todo está equilibrado y/o bajo control. (30, 31, 32,, 33)

PERSONALIDAD B

Es una persona con estado de salud precario y con algunos rasgos deportivos, el cual ha sufrido enfermedades incapacitantes a lo largo de 1 año. ®

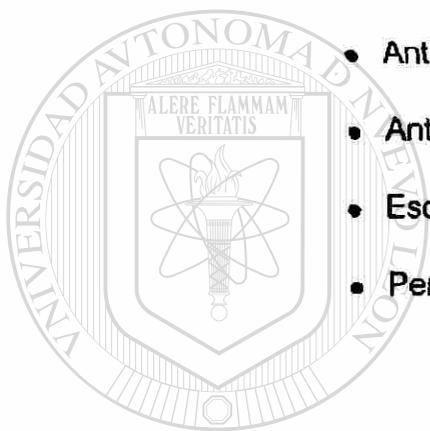
Con un rechazo a las personas ya que le altera el número de personas que laboran a su alrededor. Teniendo una mala comunicación con éstas, sintiéndose por lo general mal en sus labores cotidianas.

En cuanto a sus actividades laborales está distraído puesto que le es difícil concentrarse para ello, teniendo un estado de ánimo decaído.

Esto atribuye a que su estado emocional está alterado ya que sus situaciones familiares son problemáticas y sin control. (30, 31, 32,, 33)

Perfil Psicológico A

- Coeficiente Intelectual Superior.
- Coeficiente Intelectual Medio.
- Edad Mayor de 23 años.
- Sexo Femenino.
- Antigüedad en la empresa mayor de 1 año.
- Antigüedad en el puesto mayor de 1 año.
- Escolaridad preparatoria y más.
- Personalidad Tipo A. (8, 9 10, 12, 13, 19, 20, 21, 23, 25)



Perfil Psicológico B

- Coeficiente Intelectual Inferior.
- Edad Menor de 23 años.
- Sexo Masculino.
- Antigüedad en la empresa menor de 1 año.
- Antigüedad en el puesto menor de 1 año.
- Escolaridad Secundaria o menos.
- Personalidad Tipo B. (8, 9 10, 12, 13, 19, 20, 21, 23, 25)

3.0.- HIPÓTESIS

3.1.- Desarrollo

H1.- El Perfil de los trabajadores que se accidentaron es diferente al perfil de los trabajadores que no se accidentaron en una Maquiladora de Productos Decorativos de San Nicolás de los Garza, Nuevo León en el año de 1995.

Ho.- No hay diferencia entre el perfil de los trabajadores que se accidentaron y los que no se accidentaron en una Maquiladora de Productos Decorativos de San Nicolás de los Garza, Nuevo León en el año de 1995.

3.2.- Estructura

Para el presente estudio contamos con una hipótesis descriptiva con dos

variables en asociación que son las siguientes:

Variable 1.- Perfil psicológico del trabajador el cual es de dos tipos A y B según sus características.

Variable 2.- Accidentes tomándose en cuenta trabajadores accidentados y no accidentados, donde la unidad de análisis son los trabajadores de una Maquiladora de Productos Decorativos.

3.3.- Operacionalización

VARIABLE	INDICADORES	REACTIVO	DATOS	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	TÉCNICA O INSTRUMENTO	POBLACIÓN
Perfiles	Edad	¿Cuántos años tiene Ud.?	Edad en años	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Registro
	Escolandad	¿Último año de la escolandad cursado?	Último grado cursado completo	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Registro
	Antigüedad en la empresa	¿Cuántos años tiene laborando en la empresa?	Número de años	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Registro
	Antigüedad en el Puesto	¿Cuál en su puesto actual? ¿Cuánto tiempo tiene desempeñando su puesto actual?	Soldador doblador Pintor Cantidad en meses y años	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Registro
	Coefficiente intelectual	¿Puede realizar Ud. los Ejercicios?	Intelecto Superior Medio inferior	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Universo de estudio
	Deporte	¿Realiza Ud Deporte? ¿Con qué frecuencia?	Si No 1,2,3,4,5,6,7 veces por semana	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Universo de estudio
	Estado de salud	¿Se ha incapacitado Ud. por Enfermedad?	Si No	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Universo de estudio
	Relaciones interpersonales	¿La mayor parte de la gente con la que trabaja no la entiende y es difícil de tratar? ¿Casi siempre prefiere guardar distancia con la gente que trabaja? ¿Cómo se ha sentido Ud últimamente en su Trabajo? ¿Le es difícil concentrarse y cometer frecuentes errores en su trabajo? ¿Si tiene problemas económicos, le afecta en su trabajo?	Si No Si No Excelente Bien Regular Mal Si No Si No	Encuesta	Cuestionario tipo Cédula	Universo de estudio

	Convivencia Familiar	¿En su familia hay peleas y discusiones frecuentes? ¿ Tiene Ud. Muy poco tiempo para divertirse y convivir con su familia?	Si No Si No	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Universo de Estudio
	Estado Emocional	¿ Siento que las cosas no salen como Ud quiere? ¿ Tiene Ud dificultad para dormir o despierta varias veces durante la noche? ¿ El ruido altera su estado de ánimo? ¿ Cuando las cosas no salen como Ud. Quiere la mayoría de las veces se enoja y se desespera?	Si No Si No Si No Si No	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Universo de Estudio
Accidentes	Accidentes	¿ Se ha accidentado Ud?	Si No	Encuesta	cuestionario tipo cédula	Registro
	Incapacidad	¿ Se ha incapacitado Ud?	Si No	Encuesta	Cuestionario tipo cédula	Registro

4.0.- DISEÑO DE ESTUDIO

4.1.- Metodológico

4.1.1 Tipo de Estudio

El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo y analítico.

4.1.2 Universo de Estudio

El universo a estudiar fueron los trabajadores sindicalizados de la empresa

4.1.3 Unidades de observación

Fueron los trabajadores accidentados y no accidentados

4.1.4 Tiempo

El estudio comprendió los accidentes ocurridos durante el año de 1995.

4.1.5 Ubicación Geográfica

La empresa se encuentra localizada en San Nicolás de los Garza, N.L. contando con una superficie territorial de 3,900m² encontrándose dividida en las siguientes áreas: Metal, Bronce, Madera, Cerámica y otros.

4.1.6 Criterios

La obtención de los datos fue a través de registros de accidentes ocurridos en dicho periodo y el expediente laboral dentro de la empresa, así como la aplicación de una encuesta que se realizó conjuntando los siguientes Test's, "Gráfica 16 de los factores de personalidad", "MMPI" = inventario de la personalidad de Minnesota, "Aptitudes diferenciales" y Barsit, que se aplicó a cada uno de los trabajadores en estudio

4.1.6.1. Inclusión

Se incluyeron solamente accidentes dentro de la empresa.

4.1.6.2 No Inclusión

Se excluyeron accidentes de trayecto y enfermedad general.

4.2 Estadístico

4.2.1 Estadístico

Los datos que se obtuvieron de las encuestas y de los registros de la empresa se procesaron en el programa Epiinfo de la siguiente manera:

Las variables edad y escolaridad se midieron por promedio utilizándose la *t* de student como método estadístico, y el resto de las variables "sexo, estado civil, departamento donde labora, antigüedad en la empresa, antigüedad en el puesto, trabajador accidentado y no accidentado, trabajador incapacitado por accidente.

Coeficiente intelectual y la personalidad donde se incluyeron las siguientes características deporte, estado de salud, relaciones interpersonales, convivencias familiar y estado emocional, las cuales se midieron con el método estadístico X^2 .

4.2.2 Marco Muestral

La muestra fue tomada al azar de los trabajadores de la empresa tanto accidentados como no accidentados.

4.2.3 *Tamaño Muestral*

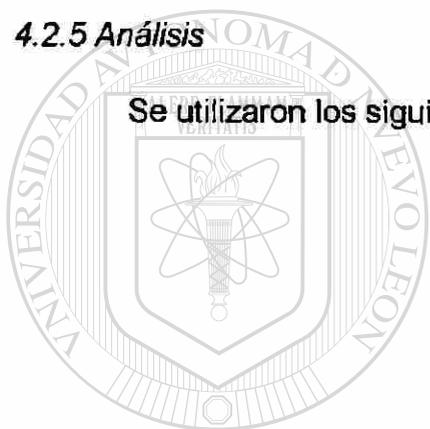
Se encuestaron a 305 trabajadores de los cuales 102 presentaron accidentes y 203 no se accidentaron

4.2.4 *Tipo de muestreo*

Se utilizó una muestra de conveniencia (29) debido a la disposición de la empresa así como también en el tiempo en que ocurrieron los accidentes.

4.2.5 *Análisis*

Se utilizaron los siguientes métodos estadísticos la t de student y la X^2 .



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

5.0.- MÉTODO Y PROCEDIMIENTO

Se estudió el total de accidentes registrados en las áreas y el total de trabajadores no accidentados, en el año de 1995 de una Maquiladora de Productos Decorativos

A fin de operacionalizar las variables, se elaboró una encuesta con indicadores para medir las variables, se asignaron valores a través de categorías y se definieron los ítems, cuyas respuestas serán codificadas a fin de procesar en sistema computacional, la cual será asesorada por una licenciada en Psicología.

El instrumento de medición fue elaborado como encuesta dirigido a los trabajadores de la empresa de las áreas en estudio, incluyendo accidentados y no accidentados, para la evaluación de los resultados se tuvo la asesoría de una

licenciada en Psicología.

El procedimiento se desarrolló de la siguiente manera: primero se organizaron grupos de 25 trabajadores en 2 aulas cada uno, dirigidos por un representante del equipo así como personal de capacitación proporcionado por la empresa, esto se realizó durante las horas de trabajo en sus períodos de descanso, así como al final de sus actividades.

Posteriormente se les aplicó la encuesta a los trabajadores accidentados y no accidentados que eran proporcionados por los supervisores de las diferentes áreas al azar, se les explicaba la forma de contestar la encuesta y tenían que

responder todas las preguntas en 30 minutos. La aplicación de las encuestas fue de Enero a Diciembre de 1995.

Teniendo reunidas todas las encuestas aplicadas se procedió a revisarlas y tabularlas cada una de ellas. Los datos obtenidos se procesaron en el programa Epiinfo de la siguiente manera:

Las variables edad y escolaridad se midieron por promedio utilizándose la t de student como método estadístico, y el resto de las variables sexo, estado civil, departamento donde labora, antigüedad en la empresa, antigüedad en el puesto, trabajador accidentado y no accidentado, trabajador incapacitado por accidente, coeficiente intelectual y la personalidad donde se incluyeron las siguientes características: deporte, estado de salud, relaciones interpersonales, convivencia familiar y estado emocional, las cuales se midieron con el método estadístico χ^2 , tomándose un valor de $p < 0.05$.

En total se encuestaron a 305 trabajadores, de los cuales 102[®] presentaron accidentes y 203 no se accidentaron.

Los resultados que se obtuvieron se vaciaron en las tablas de salida (ver Tablas), se analizaron, se describieron y se formularon conclusiones y recomendaciones (ver apartados 7.0, 8.0, 9.0 y 10.0).

La encuesta se basó en la recopilación de los siguientes tests que se describen a continuación:

Gráfica de 16 factores de la personalidad del Autro.- Cattell Raymond B, por medio de esta prueba obtenermos los rasgos de personalidad que el sujeto posee, los rasgos que se miden son:

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.- Retraído - Sociable | 13.- Rutinario - Inovador |
| 2.- Lento - Rápido | 14.- Dependiente - Autosuficiente |
| 3.- Infantil - Maduro | 15.- Descontrolado - Controlado |
| 4.- Sumiso - Dominante | 16.- Tenso - Estable |
| 5.- Taciturno - Entusiasta | |
| 6.- Variable - Constante | |
| 7.- Tímido - Aventurado | |
| 8.- Emocional - Racional | |
| 9.- Sospechoso - Confiable | |
| 10.- Excéntrico - Convencional | |
| 11.- Simple - Sofisticado | |
| 12.- Inseguro - Seguro de sí mismo | |

Inventario Multifásico de Personalidad de Minesota (MMPI) del Autor Hathaway y Mc. Kiniey, esta prueba nos señala los rasgos de conducta del sujeto, tales como:

- 1.- Hipocondríaco
- 2.- Depresión

- 3.- *Histeria*
- 4.- *Desviación psicopática.*
- 5.- *Masculino - Femenino*
- 6.- *Paranoia*
- 7.- *Psicasteria*
- 8.- *Esquizofrenia*

9.- *Manías*

10.- *Introversión Social*

Niveles Diagnósticos:

130 y más - **Muy Superior**

120 - 129 - **Superior**

110 - 119 - **Norma Brillante**

90 - 109 - **Normal**

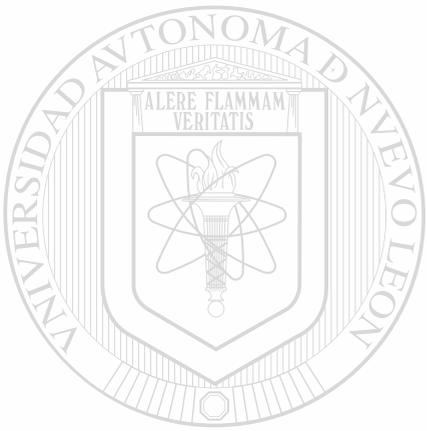
80 - 89 - **Normal Torpe**

70 - 79 - **Limitrofe**

0 - 69 - **Demencia Mental**

Aptitud Diferencial del Autor.- Jorge K. Bennet, la prueba nos muestra la habilidad del sujeto para razonar en forma no verbal, así como completar oraciones lógicas y adecuadas por último la habilidad que tiene el sujeto para comprender principios físicos y mecánicos en situaciones conocidas.

Las habilidades son: Verbal, Numérica, Abstracta, Espacial, Mecánica, Velocidad y Exactitud, Ortografía, Oraciones. Barsit del Autor.- Barranquilla, se obtiene rápidamente un índice de la aptitud para aprender mediante la valorización de factores de inteligencia verbal y razonamiento numérico, haciendo intervenir elementos cognoscitivos lógico - verbal y de información general, se valora como coeficiente intelectual superior, medio e inferior.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

6.0.- RESULTADOS

Se observó que de los 305 trabajadores que se estudiaron, al realizar la correlación con la t de student de edad se obtuvo que en el grupo de accidentados la media es de 27.3333 con una $p=0.131$ (Tabla I).

También se realizó la t de student de escolaridad y en el grupo de accidentados la media es de 8.7157 con una $p=0.484$ (Tabla II).

118 (38.6%) trabajadores fueron de sexo masculino de los cuales 63 (53.3%) se accidentaron, 124 (40.6%) fueron de sexo femenino de los cuales 39 (31.4%) se accidentaron, resultando una $p=0.6266$ (Tabla III).

272 (89.1%) trabajadores tenían 1 año y más de antigüedad en la empresa resultado 90 (33.0%) accidentados, 33 (10.8%) tenían menos de 1 año de antigüedad en la empresa y 12 (36.3%) se accidentaron, obteniéndose un $p=0.2625$ (Tabla IV).

235 (77.0%) trabajadores tenían 1 año y más de antigüedad en el puesto y 70 (29.7%) se accidentaron, 68 (22.2%) tenían menos de 1 año de antigüedad en el puesto y 30 (44.1%) se accidentaron, siendo su valor de $p=0.0070$ (Tabla V).

216 (70.8%) trabajadores resultaron con coeficiente intelectual superior y coeficiente intelectual medio, de los cuales 63 (29.1%) se accidentaron, 89 (29.1%) presentaron coeficiente intelectual inferior y 39 (43.8%) se accidentaron, con un valor de $p=0.0443$ (Tabla VI).

92 (30.1%) trabajadores se incapacitaron por enfermedad general de los cuales 28 (30.4%) se accidentaron, 202 (66.2%) no se incapacitaron por enfermedad general de los cuales 64 (31.6%) se accidentaron, 11 (3.6%) no contestaron la pregunta y se obtuvo un valor de $p=0.0001$ (Tabla VII).

104 (34.0%) trabajadores presentaron dificultad para dormir de los cuales 45 (43.2%) se accidentaron, 201 (65.9%) no tuvieron dificultad para dormir, de los cuales 57 (28.3%) se accidentaron, obteniéndose una $p=0.0088$ (Tabla VIII).

84 (27.5%) trabajadores tuvieron alteración del estado emocional con el ruido resultando 42 (50.0%) accidentados, 221 (72.4%) no presentaron alteración del estado emocional con el ruido encontrando que 60 (27.1%) se accidentaron, siendo su valor de $p=0.0001$ (Tabla IX).

270 (88.5%) trabajadores se sentían bien en su trabajo, de este total 87 (32.2%) se accidentaron, 32 (10.4%) se sentían mal en su trabajo y 12 (37.5%) se accidentaron, 3 (0.9%) no contestaron la pregunta, obteniendo una $p=0.0286$ (Tabla X).

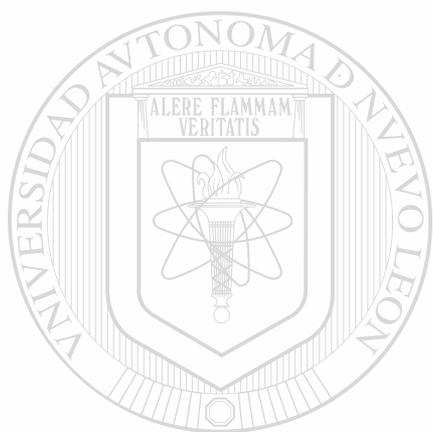
233 (76.3%) trabajadores tuvieron personalidad A, de los cuales 73 (31.3%) se accidentaron, 72 (23.6%) tuvieron personalidad B, de los cuales 29 (40.2%) se accidentaron, esta reacción obtuvo un valor de $p=0.2064$ (Tabla XI).

Se observó que de los 305 trabajadores que se estudiaron, 230 (75.4%) presentaron perfil A y 72 (31.3%) se accidentaron, 75 (24.5%) presentaron perfil B y 30 (40.0%) se accidentaron, con un valor de $p=0.1657$ (Tabla XII).

Por lo tanto los trabajadores que presentaron edad mayor de 23 años, preparatoria y más, antigüedad en la empresa mayor de 1 año, antigüedad en el puesto mayor de 1 año, coeficiente intelectual superior, coeficiente intelectual medio, practicaban deporte más de 3 veces por semana, no se incapacitaron por enfermedad general, no tuvieron accidentes de trabajo, no se incapacitaron por accidentes de trabajo, la gente con la que trabaja la entiende y es fácil de tratar, no guarda distancia con la gente que trabaja, se ha sentido bien en el trabajo, no tiene peleas y discusiones con la familia, las cosas salen como él quiere, se divierte y convive con la familia, no tiene dificultad para dormir, se concentra y no comete errores en el trabajo, los problemas económicos no le afectan en el trabajo, el ruido no altera su estado de ánimo, si las cosas no salen como quiere no se enoja y no se desespera, tuvieron perfil A.

Y a quienes presentaron edad menor de 23 años, secundaria o menos, antigüedad en la empresa menor de 1 año, antigüedad en el puesto menor de 1 año, coeficiente intelectual inferior, practicaban deporte menos de 3 veces a la semana, se incapacitaron por enfermedad general, tuvieron accidentes de trabajo, se incapacitaron por accidente de trabajo, la gente con la que trabaja no lo entiende y es difícil de tratar, guarda distancia con la gente que trabaja, se ha sentido regular o mal en el trabajo, tiene peleas y discusiones con la familia, siente que las cosas no salen como él quiere, no se divierte ni convive con la familia, tiene dificultades para dormir, no se concentra y comete errores en el trabajo, tiene problemas económicos y le afectan en el trabajo, el ruido altera su

estado de ánimo, si las cosas no salen como quiere se enoja y se desespera, se consideran perfil B.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

7.0.- ANÁLISIS

El estudio muestra que la antigüedad en el puesto está relacionada con los accidentes de trabajo, encontrando que de los 305 trabajadores que se estudiaron, 235 (77.0%) trabajadores tenían 1 año y más de antigüedad en el puesto y 70 (29.7%) se accidentaron, 68 (22.2%) tenían menos de 1 año de antigüedad en el puesto y 30 (44.1%) se accidentaron, siendo su valor de $p=0.0070$. Esto concuerda con lo reportado por Kerr (1950) (10, 3, 14) que descubrió que los accidentes que se producen con mayor frecuencia tiene lugar en los departamentos que tienen pocas transferencias internas. Hildebrant y Ross (1932) (12, 7, 13, 19) refieren que los accidentes se deben a factores personales como frecuentes cambios de empleo y deseos insatisfechos. Otros autores (9, 8) mencionan que tienen influencia en el determinismo de la situación de accidentabilidad del obrero, o sea en su inadaptación al trabajo, los siguientes factores: Miedo, inestabilidad emotiva, inexacta valoración del riesgo, confianza excesiva, desconfianza excesiva en la propia capacidad y mal conocimiento de la maquinaria.

En los primeros seis meses, hay una incidencia del 43% de accidentabilidad entre la población que ha ingresado a un nuevo trabajo y que tiene menos preparación para el desempeño de una labor específica (15, 14, 18, 10, 20).

Analizando el comportamiento del individuo en relación directa con el puesto de trabajo, se dice que la tarea se le presenta como un conjunto de oportunidades y limitaciones que inciden en su motivación, provocando conflictos que lo llevan a comportamientos alternativos (8, 13). En lo que se refiere al coeficiente intelectual, los trabajadores con salarios menores tienen más accidentes, lo que permite deducir que existe menor preparación en los que perciben salarios más bajos (14, 3). Un coeficiente intelectual bajo de 70 tiene más alta siniestralidad (18, 19, 20, 14). Se confirma lo mencionado con los resultados del estudio al obtener que 216 (70.8%) trabajadores resultaron con coeficiente intelectual superior y coeficiente intelectual medio, de los cuales 63 (29.1%) se accidentaron, 89 (29.1%) presentaron coeficiente intelectual inferior y 39 (43.8%) se accidentaron, con un valor de $p=0.0443$.

Dentro de la personalidad se encuentra el estado emocional, en el que influye el ruido el cual se relaciona con los accidentes de trabajo. Drake (1937) (9, 3, 18, 8) propuso la teoría cuando el nivel de censopercepción sea igual o mayor que el motriz, el empleado estará relativamente protegido contra accidentes, pero cuando el nivel de censopercepción sea más bajo que el motriz el empleado estará propenso a los accidentes y su propensión será mayor al aumentar esa diferencia. En otros reportes (10, 3) refieren que el trabajo en línea de montaje proporciona accidentes debido a que se caracteriza por la repetición y monotonía, por gran velocidad y labores rutinarias y a menudo, por ruido fuerte.

Nuestro trabajo afirma lo anterior al reportar que 84 (27.5%) trabajadores tuvieron alteración del estado emocional con el ruido resultado 42 (50.0%) accidentados, 221 (72.4%) no presentaron alteración del estado emocional con el ruido encontrando que 60 (27.1%) se accidentaron, siendo su valor de $p=0.0001$.

El estado emocional también está influenciado por la dificultad para dormir, la cual está relacionada con los accidentes de trabajo. Hildebrant y Ross (1932) (12, 7, 13, 19) reportan que esta relación se debe a factores personales como las condiciones sociales desfavorables, el tipo de trabajo y la depresión. Otros autores (25, 19, 13, 20, 10) mencionan que el accidentado depende del estado emocional, por ejemplo, si se enoja con su esposa, con el jefe, con un conductor, si está preocupado por problemas económicos y familiares. Esto provoca que durante el proceso de agotamiento la persona puede sentirse aburrido e incapaz de emocionarse con los proyectos. En estos casos, la víctima del agotamiento puede descubrir que cada vez le cuesta más trabajo concentrarse en los proyectos. La eficiencia se ve afectada y se reduce la calidad de respuesta (23, 12, 8, 13, 20, 19, 10, 25).

El estudio apoya los anteriores reportes al encontrarse que 104 (34.0%) trabajadores presentaron dificultad para dormir, de los cuales 45 (43.2%) se accidentaron, 201 (65.9%) no tuvieron dificultad para dormir, de los cuales 57 (28.3%) se accidentaron, obteniéndose una $p=0.0088$.

En la personalidad también interviene el estado de salud, la cual se relaciona con los accidentes de trabajo, así lo demostró el estudio al obtenerse

que 92 (30.1%) trabajadores se incapacitaron por enfermedad general de los cuales 28 (30.4%) se accidentaron, 202 (66.2%) no se incapacitaron por enfermedad general de los cuales 64 (31.6%) se accidentaron, 11 (3.6%) no contestaron la pregunta y se obtuvo un valor de $p=0.0001$. Esto concuerda con lo reportado por los autores como la Dra. Dumbar (19, 13, 12, 10, 25) que trazó un perfil de personalidad del propenso a accidentarse: estado de salud mediano, tendencias a afecciones leves en faringe y aparato digestivo, úlceras duodenales y padecimientos vegetativos. Hildebrant y Ross (1932) (12, 7, 13, 19) relaciona la propensión de accidentes con factores personales como taras hereditarias y enfermedades orgánicas. Otros autores (23, 12, 8, 13, 20, 19, 10, 25) reportan que mientras menguan las reservas emocionales de la persona y se deteriora la calidad de las relaciones, la salud del trabajador del agotamiento declina. Se vuelven más frecuentes padecimientos menores como resfriados, dolores de cabeza, insomnio y dolores en la espalda. Existe también una sensación de cansancio y de inmovilidad.

Por último en la personalidad se incluyen las relaciones interpersonales, éstas se relacionan con los accidentes de trabajo como lo demuestran los resultados de este estudio, 270 (88.5%) trabajadores se sentían bien en su trabajo, de este total 87 (32.2%) se accidentaron, 32 (10.4%) se sentían mal en su trabajo y 12 (37.5%) se accidentaron, 3 (0.9%) no contestaron la pregunta, obteniendo una $p=0.0286$. Esto concuerda con lo reportado por otros autores como lo referido por Hildebrant y Ross (1932) (12, 7, 13, 19) donde menciona que

los accidentes son por factores personales como actitud negativa hacia el trabajo, tipo de trabajo y frecuentes cambios de empleo.

Kerr (1950) (10, 3, 14) refiere que los accidentes que se producen en algunos departamentos son por pocas transferencias internas, bajas posibilidades de ascenso y un algo nivel de ruido. Otros autores (23, 12, 8, 13, 20, 19, 10, 25) reportan que sentirse emocionalmente exhausto vuelven las relaciones sociales más difíciles en el trabajo y en el hogar.

Cuando inevitablemente surgen conflictos, la víctima de estrés y el agotamiento, tiende a reaccionar con crisis emocionales y hostilidad intensa. Esto hace que la comunicación con los compañeros de trabajo y familiares se convierta en un problema. La Dra. Dumbar (19, 13, 12, 10, 20) menciona dentro del perfil de personalidad que trazó del propenso a accidentarse incluye la aparente armonía con el sexo opuesto, pero irresponsabilidad hacia la esposa y la familia, conflictos frecuentes con autoridades e historia de hogares paternos o propios deshechos.

En la personalidad se incluyen muchas características, por ejemplo, algunos autores (20, 13, 8, 19, 10) refieren que dentro de las características de la personalidad del accidentado se menciona excesiva ambición, deseos de venganza, fatalista, temeroso, con poca estabilidad emocional, hostilidad hacia la autoridad, se llevan mal con la gente y sus antecedentes laborales son erráticos. Los estados emocionales temporales más que los patrones generales de personalidad son causa de accidentes. Otros reportes (13, 8, 9, 21, 19) mencionan

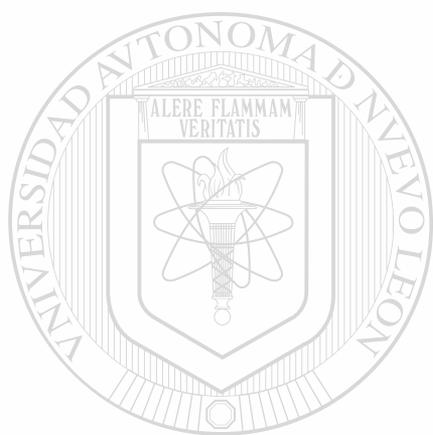
que de la interrelación en la convivencia individual nacen variables negativas como: la falta de comunicación en sentido vertical, incompreensión de compañeros, desadaptación al grupo por su personalidad convirtiéndolo inseguro y apto para accidentarse. La reacción individual es distinta según las necesidades insatisfechas, frustración laboral o incompreensión con el grupo, más su temperamento y personalidad.

Nuestros resultados nos indican que la antigüedad en el puesto, el coeficiente intelectual y dentro de la personalidad el estado emocional, el estado de salud y las relaciones interpersonales fueron significativos porque presentaron una $p < 0.05$, por lo tanto tuvieron relación con los accidentes de trabajo, estos resultados no difieren con los reportados por otros autores que anteriormente se mencionaron.

La edad, el sexo, la escolaridad, la antigüedad en la empresa y la personalidad resultaron ser no significativos ya que presentaron una $p > 0.05$, por lo que no se obtuvo relación con los accidentes de trabajo, estos datos sí difieren de otros autores porque no hubo diferencia en que sea mayor o menor de 23 años de edad, masculino o femenino, que sus estudios sean de secundaria y menos o de secundaria y más, con antigüedad en la empresa menor de 1 año o mayor de 1 año y con personalidad A o B.

Por lo tanto de las características que se estudiaron en esta investigación la mayoría no fueron positivas, resultando que no se obtuviera diferencia entre el

perfil de los trabajadores que se accidentaron y los que no se accidentaron, rechazándose la hipótesis.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



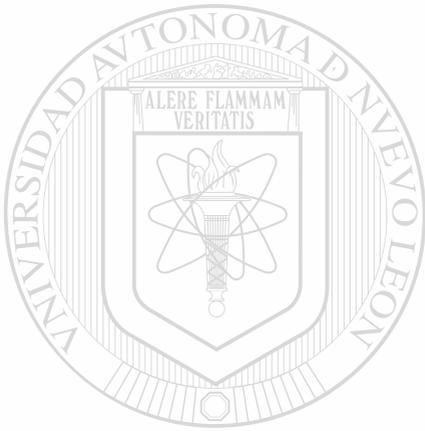
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

8.0.- CONCLUSIÓN

Demostrando que la mayoría de los accidentes tienen por causa principalmente el factor individual, esto es, factores humanos, y siendo el factor humano no una entidad metafísica, sino estudiable, es evidente que los datos más importantes pueden ser puestos en evidencia, mediante el contacto personal directo con el accidentado (8, 2, 7). Como estos datos constituyen lo que hemos llamado "situación de accidentabilidad", es decisiva la atmósfera o clima que se cree en el ambiente de trabajo (8). Dicho lo anterior, el presente estudio nos permitió conocer de una manera general algunas características de la persona que tiene accidentes de trabajo, resultando que la edad, el sexo, la escolaridad, la antigüedad en la empresa y la personalidad no tuvieron relación con los accidentes de trabajo, por lo que se rechazó la hipótesis. Pero cabe mencionar que intervienen otros factores o variables que influyen en el resultado, pero que no fueron motivo de estudio en este trabajo como son: la capacitación tanto a los de nuevo ingreso como la continua, la inducción al puesto tanto a los de nuevo ingreso como al cambiar de departamento o actividad, los recorridos mensuales de la comisión mixta para detectar actos y condiciones peligrosas, la programación de pláticas con el departamento de capacitación, el departamento de seguridad y el departamento médico para concientizar a los trabajadores de los riesgos a los que están expuestos si no usan o usan inadecuadamente tanto el equipo de protección personal como el de las máquinas y el entorno social o

externo de la empresa que determinan el comportamiento general del sujeto y del grupo con el entorno, formándose conflictos que lo llevan a una disfunción humana, causando accidentes laborales.

Con los datos positivos se puede determinar un perfil con el coeficiente intelectual, la antigüedad en el puesto, el estado emocional, el estado de salud y las relaciones interpersonales, para estudios posteriores.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

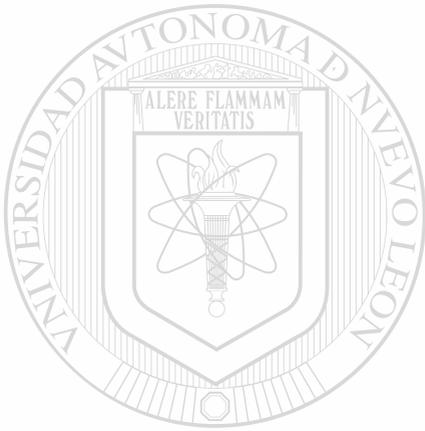


DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

9.0.- RECOMENDACIONES

- a) Tomar acciones preventivas, logrando un proceso adecuado de selección y contratación del personal y de esta forma darnos cuenta de las áreas de trabajo en las que el trabajador puede desempeñar mejor sus funciones según aptitudes y destrezas.
- b) En la selección y evaluación del personal es importante medir la personalidad, esto es aplicar exámenes psicológicos.
- c) Es importante prevenir accidentes de trabajo, con el acomodo correcto del personal, mediante una vigilancia continua que descubra oportunamente desadaptaciones en etapa inicial por medio de exámenes periódicos personales.
-
- d) Programar políticas para concientizar al trabajador de la importancia de no solamente usar el equipo de protección sino también su adecuado uso y lo importante que es seguir y respetar las medidas de seguridad de la empresa.
- e) Organizar dinámicas de grupo entre los trabajadores y sus familias para fomentar la integración familiar, el hacerlos sentir que él y su familia son parte importante de la empresa y como motivación al trabajador para su superación personal.
- f) Organizar torneos internos de algún deporte para fomentar la convivencia e integración entre los trabajadores, mejorar la salud, decrecer el ausentismo, mejorar el estado de ánimo y la productividad de los trabajadores.

- g) Se sugiere realizar más investigación en otra empresa para verificar si el perfil con las características de coeficiente intelectual, antigüedad en el puesto, estado emocional, estado de salud, relaciones interpersonales y otros factores, con un perfil más completo y con una mayor muestra, se repite.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

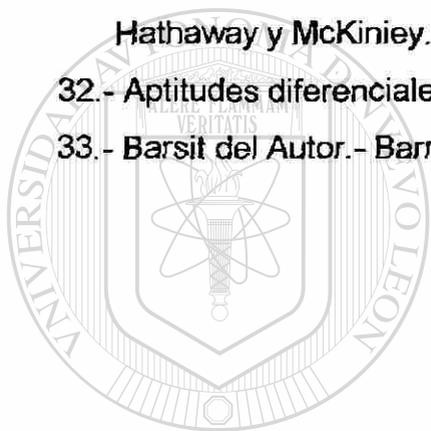
10.0.- BIBLIOGRAFÍA

Referencia

- 1.- Gobierno del Estados Unidos Mexicanos, **Ley Federal del Trabajo**, Dofiscal Editores, S.A. de C.V., 1995, México.
- 2.- Arias Galicia, Fernando. **Administración de Recursos Humanos**. Editorial Trillas, 4a. edición, México 1989.
- 3.- Blum Milton L. **Psicología Industrial: Sus Fundamentos Teóricos y Sociales**. 3a. Edición. Editorial Trillas. 1983. México, D.F.
- 4.- Salud en el trabajo, Instituto Mexicano del Seguro Social, Dirección de Prestaciones Médicas. 1994.
- 5.- Instituto Mexicano del Seguro Social. **Instructivo del Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo**. Editorial Pomua. 3a. edición, 1992.
- 6.- ITESM, **Segurinotas Industrial**. Monterrey, N.L., México, Mayo 1993, Vol. XXII, No. 112.
- 7.- César R. C. **Seguridad Industrial**. Editorial Limusa. México, 1986.
- 8.- Clay Lindgren Henry. **Introducción a la Psicología Social**. Editorial Trillas. 2a. reimpresión. Enero, 1975. México, D.F.
- 9.- Fleishman Edwin A. **Estudios de Psicología Industrial y del Personal**. Editorial Trillas. 1979. México, D.F.
- 10.- Shultz D.P. **Pisocología Industrial** 3a. Editorial Interamericana, 1982. México, D.F.
- 11.- Freedman A.M. Kaplan B. y Sadock J. **Tratado de Psiquiatría**. España, Salvat, editores. 1982.
- 12.- Grimaldi, Simons. **La Seguridad Industrial**. Editorial Alfa-Omega, México, 1991.
- 13.- Antonio R.S. **Salud Ocupacional y Productividad**. Editorial Limusa. México, 1987.

- 14.- Campos Hultich, Ricardo. **Los accidentes "El factor humano"**. Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, 1974.
- 15.- Rodríguez Arnoldo. **Psicología Social**. Editorial Trillas, S.A. de C.V. 8va. reimpresión, enero, 1985. México, D.F.
- 16.- Lázaro B.C. y Mayor M.L. **Motivación para la seguridad de los trabajadores e incidencia del estrés en la siniestralidad del sector de la construcción**. Mafre Seguridad. No. 44, 1991.
- 17.- Jessup G.H. **Selección y Evaluación en el Trabajo**. 2a. edición. México, Editorial Continental. 1981.
- 18.- Peniche CA. **Psicología de los Accidentes**. 1a. Edición. México, Compañía Editorial Continental, S.A. de 1985.
- 19.- Beverly A.P. **Estrés y Rendimiento en el trabajo**. Editorial Trillas. México, 1991.
- 20.- Shultz D.P. **Psicología Industrial**. 3a. Editorial México. Litografía Ingramex, 1993.
- 21.- Valdez M. y Flores T. **Psicobiología del Estrés**. España, Diagrafio, S.A., 1985.
- 22.- Ivancevich J.M. y Matteson M.T: **Estrés y Trabajo**. Editorial Trillas, México, 1985.
- 23.- Mahiro F. **Fitness for the Aged, Disabled and Industrial Worker**. 1990.
- 24.- Hansen C.P. **A Causal Model of the Relationship Among Accidents, Biodata, Personality, and Cognitive Factors**. Journal of Applied Psychology, 74, 1989.
- 25.- Laurence Siegel. PH.D. **Psicología en las Organizaciones Industriales**. 5a. Edición. Editorial Continental. México, 1984.
- 26.- Millar J.D. **Mental Health and the Workplace. An Interchangeable Partnership**. NIOSH Centro de Control de Enfermedades Atlanta, G.A., 199, 45 No. 10.

- 27.- Asociación Mexicana de Higiene y Seguridad. **Higiene y Seguridad**, A.C. Diciembre de 1986, Vol. XXVI, No. 12.
- 28.- Blacke Roland. **Seguridad Industrial**. Editorial Diana, 3a. impresión, México 1975.
- 29.- Wayne W. Daniel. Bioestadística. Bases para el análisis de las ciencias de la salud. 1991 6ª. reimpresión Editorial Noriega Limusa
- 30.- Gráfica de 16 factores de la personalidad del Autor.- Cattell Raymond B.
- 31.- MMPI Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota de Autor.- Hathaway y McKinley.
- 32.- Aptitudes diferenciales del Autor.- Jorge K. Bennett.
- 33.- Barsit del Autor.- Barranquilla.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

TABLA I

Correlación con la t de student, de edad con accidentados y no accidentados en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Accidente	Media	p > 0.05
Sí	27.3333	0.131
No	26.6256	

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores.

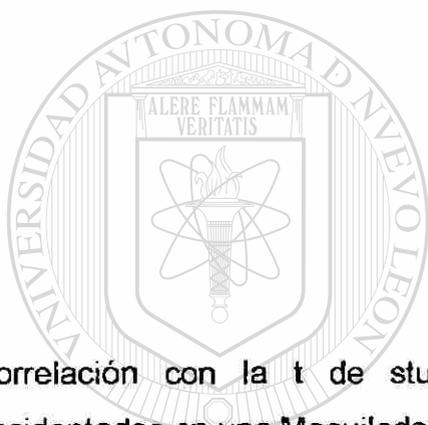


TABLA II

Correlación con la t de student de escolaridad con accidentados y no accidentados en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Accidente	Media	p > 0.05
Sí	8.7157	0.484
No	8.9704	

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores.

TABLA III

Trabajadores accidentados y no accidentados según sexo en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Sexo Accid.	Masculino	Femenino	TOTAL
	Sí	63	39
No	118	85	203
Total	181	124	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p > 0.05$ $p = 0.6266$

TABLA IV

Trabajadores accidentados y no accidentados según antigüedad en la empresa de una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Antig. Accid.	< 1 año	1 a 2 años	2 a 3 años	3 años y más	TOTAL
	Sí	12	28	17	45
No	21	46	23	113	203
Total	33	74	40	158	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p > 0.05$ $p = 0.2625$

TABLA V

Trabajadores accidentados y no accidentados según antigüedad en el puesto de una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Accid. \ Antig.	< 1 año	1 a 2 años	2 a 3 años	3 años y más	TOTAL
Sí	30	38	17	15	102
No	38	65	35	65	203
Total	68	103	52	80	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p < 0.05$ $p = 0.0070$

TABLA VI

Trabajadores accidentados y no accidentados según coeficiente intelectual en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Accid. \ I.Q.	Superior	Medio	Inferior	TOTAL
Sí	43	20	39	102
No	100	53	50	203
Total	143	73	89	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p < 0.05$ $p = 0.0043$

TABLA VII

Trabajadores accidentados y no accidentados según incapacidad por enfermedad general en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Inc. Enf. \ Accid.	Sí	No	No Contestó	TOTAL
Sí	28	64	10	102
No	64	138	1	203
Total	92	202	11	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p < 0.05$ $p = 0.0001$

TABLA VIII

Trabajadores accidentados y no accidentados según dificultad para dormir en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Dormir \ Accid.	Sí	No	TOTAL
Sí	45	57	102
No	59	144	203
Total	104	201	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p < 0.05$ $p = 0.0088$

TABLA IX

Trabajadores accidentados y no accidentados según alteración por el ruido en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Ruido Accid.	Ruido		TOTAL
	Sí	No	
Sí	42	60	102
No	42	161	203
Total	84	221	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p < 0.05$ $p = 0.0001$

TABLA X

Trabajadores accidentados y no accidentados según cómo se ha sentido en el trabajo en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Sentido Accid	Sentido					TOTAL
	Excelente	Bien	Regular	Mal	No Contestó	
Sí	20	67	12	0	3	102
No	28	155	17	3	0	203
Total	48	222	29	3	3	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p < 0.05$ $p = 0.0286$

TABLA XI

Trabajadores accidentados y no accidentados según la personalidad del trabajador en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Person. Accid.	A	B	TOTAL
Sí	73	29	102
No	160	43	203
Total	233	72	305

Fuente: Encuesta aplicada a trabajadores

$p > 0.05$ $p = 0.2064$

TABLA XII

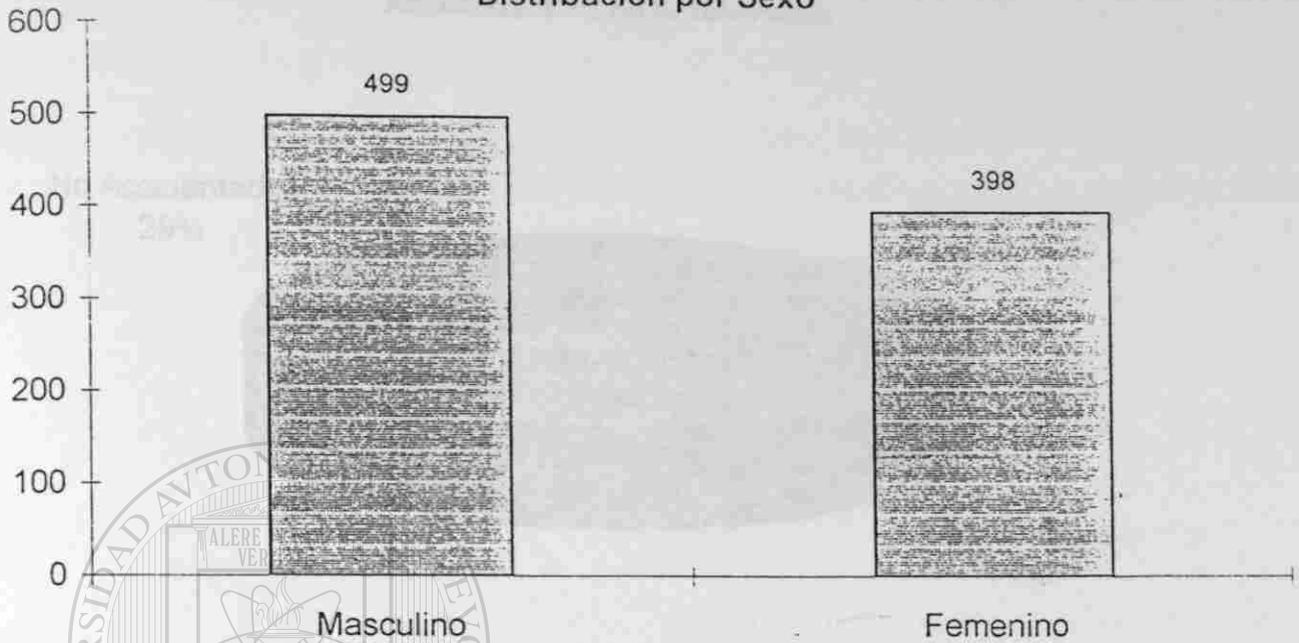
Trabajadores accidentados y no accidentados según el perfil del trabajador en una Maquiladora de Productos Decorativos en 1995.

Perfil Accid.	A	B	TOTAL
Sí	72	30	102
No	158	45	203
Total	230	75	305

Fuente: Recopilación de datos, de entrevista y encuesta

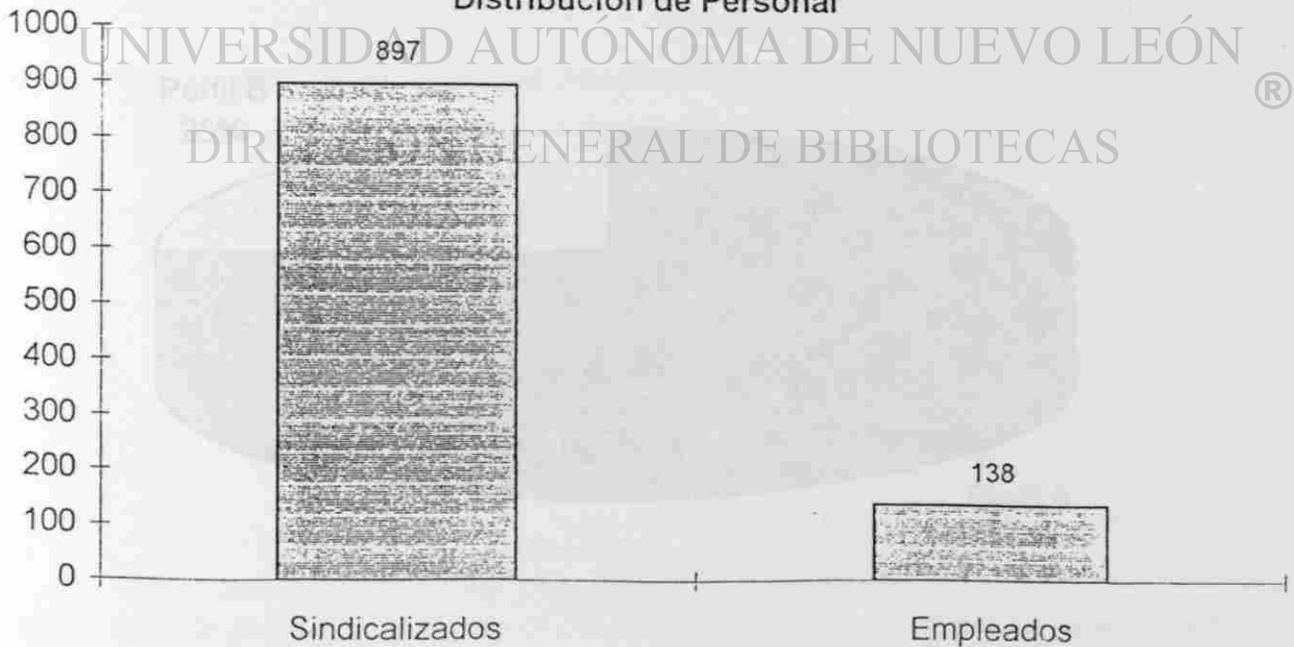
$p > 0.05$ $p = 0.1657$

Gráfica I
Distribución por Sexo



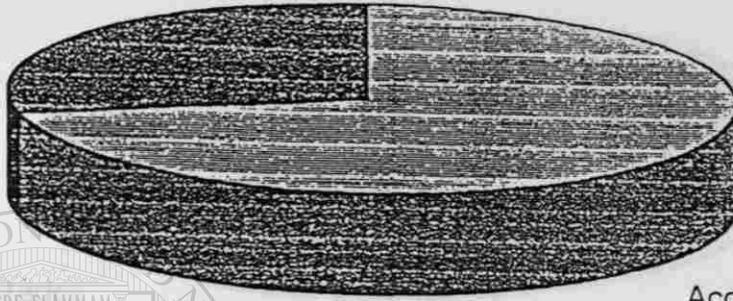
Gráfica II

Distribución de Personal

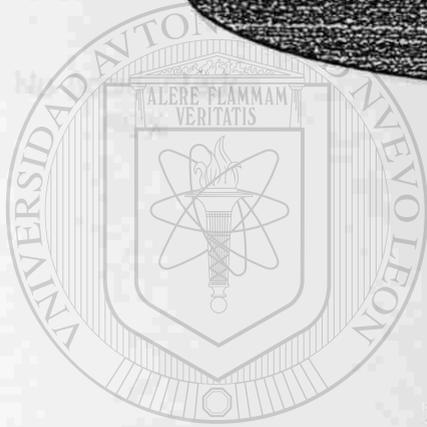


Gráfica III
Accidentados vs. No Accidentados

No Accidentados
29%



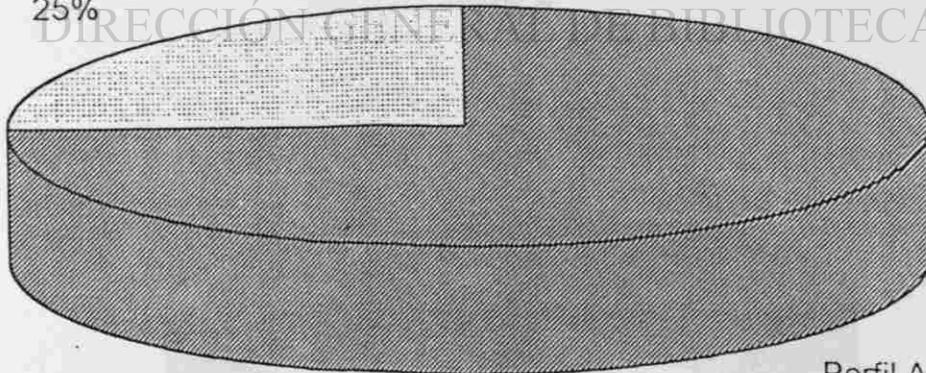
Accidentados
71%



Gráfica IV
Perfil A vs. Perfil B

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

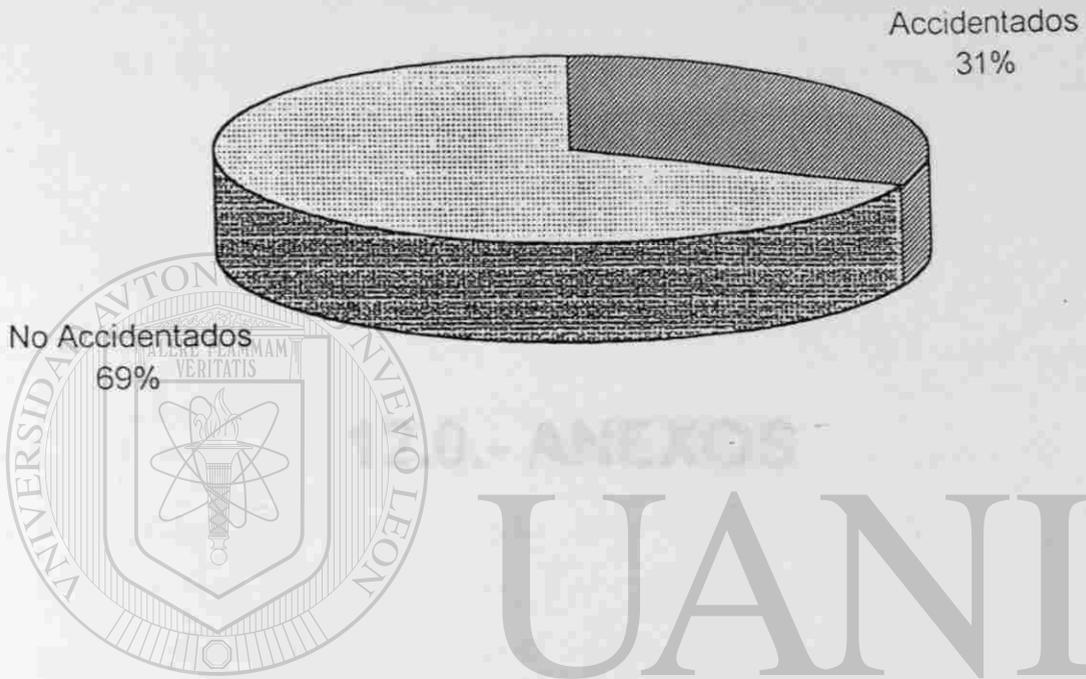
Perfil B
25%



Perfil A
75%

No Accidentados
60%

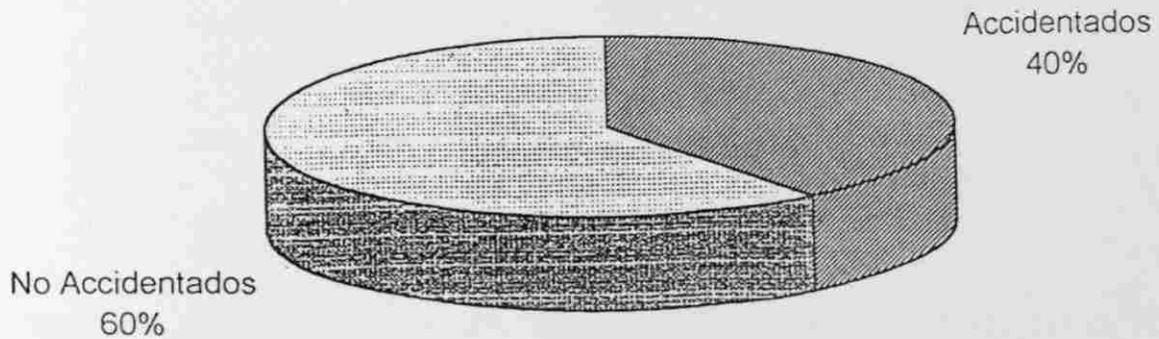
Gráfica V
Perfil A

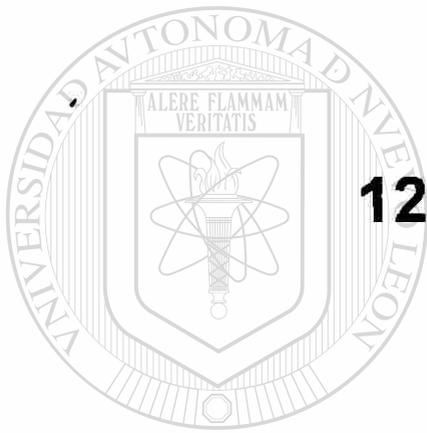


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Gráfica VI

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





12.0.- ANEXOS

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ANEXOI.

ENCUESTA

Lo que usted conteste será manejado confidencialmente y sólo será válido para el departamento médico. Por favor conteste correctamente lo que se le pide.

1. Edad: _____ 2. Sexo: _____ No. de empleado _____

3.- Estado Civil: _____

4.- Escolaridad: _____

5.- ¿Realiza usted algún deporte?

Subraye: Si No Cuál? _____

6.- ¿Cuántas veces a la semana lo practica?

Marque la respuesta (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

7.- ¿A qué departamento pertenece?

8.- ¿Cuál es su antigüedad en la empresa?

9.- ¿Cuál es su antigüedad en el puesto?

10.- ¿Ha tenido accidentes de trabajo en este año de 1995?

Subraye: Si No

11.- ¿Se ha incapacitado por accidente de trabajo durante 1995?

Subraye: Si No

12.- ¿Se ha incapacitado por enfermedad general en este año de 1995?

Subraye: Si No

13.- ¿La mayor parte de la gente con la que trabajo no me entiende y es difícil de tratar?

Subraye Si No

- 14.- ¿Casi siempre prefiero guardar distancia con la gente que trabajo?
Subraye Si No
- 15.- ¿Cómo me he sentido últimamente en mi trabajo durante el último año?
Subraye la correcta para usted:
Excelente Bien Regular Mal
- 16.- ¿En mi familia hay peleas y discusiones frecuentes?
Subraye: Si No
- 17.- ¿Siento que las cosas no salen como yo quiero?
Subraye: Si No
- 18.- ¿Tengo muy poco tiempo para divertirme y convivir con la familia?
Subraye: Si No
- 19.- ¿Tengo dificultad para dormir o despierto varias veces durante la noche, durante el último año?
Subraye: Si No
- 20.- ¿Me es difícil concentrarme y cometo frecuentes errores en mis actividades de trabajo, durante el último año?
Subraye: Si No
- 21.- ¿Si tengo problemas económicos, me afectan al trabajo?
Subraye: Si No
-
- 22.- ¿El ruido altera mi estado de ánimo?
Subraye: Si No
- 23.- ¿Cuándo las cosas no salen como quiero, la mayoría de las veces me enojo y me desespero?
Subraye: Si No
- 24.- De las siguientes operaciones, subraye la correcta:
¿Cuánto es 144×144 ?
() 20, 736 () 20, 763 () 20, 673
- 25.- ¿Cuánto es 793 entre 13?
() 61 () 74 () 88
- 26.- ¿Cuánto es $33483 + 129 + 73604$?
() 107,216 () 118,314 () 107,162
- 27.- Resuelve el siguiente laberinto.



CALENDARIZACIÓN

PASO	ACTIVIDADES	PERIODO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	Planeación de la Investigación	1994 Sep-Oct												
2	Diseño de Instrumento	1994 Nov-Dic												
3	Diseño de Universo Muestra	1994 Nov-Dic												
4	Instrumento	1994 Nov-Dic												
5	Redacción Inicial	1995 Ene												
6	Mecanografía	1995 Ene												
7	Levantamiento de Datos	1995 Ene-Dic												
8	Tabulación y Procesamiento de Datos	1996 Ago-Oct												
9	Análisis, Conclusiones y Recomendaciones	1996 Ago-Oct												
10	Redacción Final													
11	Impresión del Documento													
12	Entrega del Documento													
13	Presentación de la Investigación													

12.1.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Condición Peligrosa: Son estados físicos o mecánicos inseguros en el que da lugar o permite que se produzca lesión.

Acto inseguro: Es constituida por una violación de las normas, generalmente aceptadas de seguridad, como consecuencia de la cual se producen estos accidentes

Factores personales inseguros: Es el constituido por características corporales o mentales cuando éstas son responsables por la realización del acto inseguro.

Accidente laboral: Es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar, y el tiempo en el que se presente.

~~**Riesgo laboral:** Es la probabilidad de que suceda un accidente dentro de la empresa.~~

El perfil del trabajador accidentado que se va a tomar en cuenta en la presente investigación es:

- Coeficiente intelectual inferior
- Edad menor de 23 años
- Sexo masculino
- Antigüedad en la empresa menor de 1 año
- Antigüedad en el puesto menor de 1 año
- Escolaridad secundaria o menos
- Personalidad Tipo B

Considerando la personalidad de dos tipos:

- Personalidad A
- Personalidad B



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FaSPyN

Facultad de Salud Pública y Nutrición

U A N L

**Centro de Información y
Producción Científica**

