



112  
29

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE PSICOLOGIA**

**ACTITUD DE LOS TRABAJADORES DEL  
DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL  
ANTE IMPLANTACION DE MEDIDAS  
DE SEGURIDAD E HIGIENE  
EN EL TRABAJO.**

**TESIS PROFESIONAL  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN PSICOLOGIA  
P R E S E N T A  
SUSANA MARTINEZ TOVAR**

**FALLA DE ORIGEN**

México, D. F. 1989





Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INDICE .

	páginas
- Introducción. . . . .	1
- Resumen. . . . .	4
- Capítulo I: Seguridad e Higiene Industrial.	
1.0 Concepto de Seguridad e Higiene Industrial. . . . .	5
1.1 Historia de la Seguridad Industrial. . . . .	12
1.1.1. Evolución de la Seguridad Industrial. . . . .	26
1.1.1.1. Ubicación de México en las tres etapas del movimiento. . . . .	31
1.2. Factores Psicológicos que intervienen en los accidentes. . . . .	33
1.2.1. Otras variables psicológicas intercurrentes sobre los siniestros. . . . .	45
1.3 Medidas Preventivas. . . . .	48
- Capítulo II: Medio Ambiente Laboral.	
2.1. Definición del Medio Ambiente Laboral; . . . . .	53
2.2. Definición del Espacio Personal . . . . .	56
2.2.1. Antecedentes del Espacio Personal. . . . .	59
2.2.2. Propósitos del Espacio Personal . . . . .	61
2.2.3. Forma del Espacio Personal. . . . .	62
2.2.4. Teorías del Espacio Personal. . . . .	64
2.2.5. Variables que afectan el Espacio Personal. . . . .	68
2.2.6. Espacio Personal Optimo. . . . .	74
2.3. Definición de actitud. . . . .	75
2.4. Actitud ante la reducción del Espacio Personal. . . . .	78
- Capítulo III: Comunicación Organizacional.	
3.0 Concepto de Comunicación. . . . .	80
3.1 Elementos de la Comunicación. . . . .	83
3.2 Barreras a la Comunicación. . . . .	89
3.3 Tipos o formas de Comunicación . . . . .	92
3.4 Comunicación y Conducta Humana. . . . .	97
3.4.1. Importancia de la Comunicación en las organizaciones. . . . .	99
3.5 Comunicación y resistencia al cambio; . . . . .	101

	páginas
- Capítulo IV: Metodología.	
4.1 Planteamiento del problema. . . . .	103
4.2 Hipótesis . . . . .	103
4.3 Definición de variables. . . . .	108
4.4 Sujetos y muestreo. . . . .	110
4.5 Instrumento. . . . .	110
4.6 Diseño. . . . .	116
4.7 Tipo de estudio. . . . .	116
4.8 Escenario. . . . .	116
4.9 Procedimiento . . . . .	116
4.10 Resultados. . . . .	117
4.11 Discusión. . . . .	140
4.12 Conclusiones. . . . .	142
4.13 Sugerencias. . . . .	144
- Bibliografía. . . . .	145
- Anexos. . . . .	150

	páginas
- Capítulo IV: Metodología.	
4.1 Planteamiento del problema. . . . .	103
4.2 Hipótesis . . . . .	103
4.3 Definición de variables. . . . .	108
4.4 Sujetos y muestreo. . . . .	110
4.5 Instrumento. . . . .	110
4.6 Diseño. . . . .	116
4.7 Tipo de estudio. . . . .	116
4.8 Escenario. . . . .	116
4.9 Procedimiento . . . . .	116
4.10 Resultados. . . . .	117
4.11 Discusión. . . . .	140
4.12 Conclusiones. . . . .	142
4.13 Sugerencias. . . . .	144
- Bibliografía. . . . .	145
- Anexos. . . . .	150

## INTRODUCCION .

En Psicología el objetivo principal es el comportamiento humano; en el área de Psicología del Trabajo, el centro principal de estudio es el comportamiento del individuo en el ambiente laboral.

Dentro del medio ambiente de trabajo, la mayor productividad de las personas se debe al mínimo de errores, y a evitar al máximo los accidentes, es el área de la Seguridad e Higiene Industrial la que tiene que ver con la forma de minimizar y evitar hechos últimos.

Actualmente la seguridad en la industria es de primordial importancia dentro de la sociedad tanto para la pequeña, la mediana y la gran industria; ya que los datos obtenidos sobre las lesiones de origen laboral sufridos dentro de estas muestran un alto índice de accidentes, los cuales se podrían evitar o disminuir mediante la implantación de métodos y técnicas para la prevención de accidentes y aumentar así el nivel de producción, que es uno de los principales objetivos de toda empresa, con lo cual cabe la posibilidad de que se alcance un índice mucho mayor de desarrollo en razón directa de un uso más adecuado de la tecnología y de los recursos existentes.

Es sabido que para abordar problemas de seguridad industrial se requiere de la intervención de varios profesionistas entre ellos están el Psicólogo y el Ingeniero Industrial. Por el lado de la psicología se estudian los factores humanos, la capacitación y aptitudes de cada individuo para desarrollar mejor su trabajo y por el lado de la Ingeniería se abordan los problemas técnicos tales como: diseño de condiciones físicas dentro de las cuales se encuentran la construcción de maquinaria, herramientas y equipos, lo que va ligado o no a ciertos riesgos de trabajo; por lo tanto ---- (1)

".... el aumentar la seguridad y disminuir los accidentes es una de las principales metas de la Ingeniería de factores humanos"(1).

"El control de los factores humanos como agentes causales de los accidentes laborales debe realizarse mediante la aplicación equilibrada de un conjunto de recursos técnicos tendientes a la promoción y mantenimiento de condiciones propias para la adaptación -- del trabajador con su ambiente laboral que hagan posible su bienestar completo: físico y social"(2).

Fundamentado en todo lo anterior, el presente estudio pretende conocer la actitud de los trabajadores del Departamento del - Distrito Federal ante la implantación de medidas de Seguridad e Higiene.

Este tesis está integrada por cuatro capítulos; en el primero se aborda el concepto de Seguridad e Higiene Industrial de acuerdo a diversos autores, así como sus antecedentes y evolución de la misma en México, también se revisan los factores psicológicos que intervienen en los accidentes y sus correspondientes medidas preventivas. En el segundo capítulo denominado Medio Ambiente Laboral, se aborda la definición del concepto Espacio Personal, sus antecedentes, propósitos, formas y teorías que lo respaldan al igual que las variables que influyen sobre él, se finaliza este capítulo con la definición de actitud y la actitud ante la invasión del espacio personal. En el tercer capítulo se conceptualiza Comunicación, elementos que intervienen en dicho proceso, barreras y tipos o formas de comunicación. Y por último en el cuarto capítulo se hace referencia al estudio realizado el cual tuvo como objetivos analizar la actitud de

(1)...Chapanis Alphonse, Ingeniería Hombre-Máquina, Méx, 1974, CECOSA, p.19

(2)...Simpósio Nacional sobre accidentes, Conclusões, Méx, 1972, -- S.S.A. p.29

los trabajadores del Departamento del Distrito Federal ante imple-  
tación de Medidas de Seguridad e Higiene en el trabajo, donde se  
sigue una metodología de las ciencias sociales, basada en un estu-  
dio de campo, se aborda el problema, se plantean las hipótesis, se  
define la muestra, el instrumento, se realiza el análisis estadís-  
tico pertinente, se obtienen los resultados y las conclusiones.



## RESUMEN.

El objetivo del presente estudio fué investigar la acti--  
tud de los trabajadores del Departamento del Distrito Federal ante\_  
la implantación de Medidas de Seguridad e Higiene en el trabajo, u-  
tilizándose como sujetos una muestra constituida por 40 personas;--  
del sexo femenino y masculino entre los 25 y 68 años, con escolarida-  
dad de secundaria, comercio o universidad, provenientes de las Admi-  
nistraciones Tributarias Locales. Se utilizó como instrumento una  
escala tipo Likert en la que se investigaron diferentes variables;\_  
entre las que se pueden mencionar; INSPECCION, COMUNICACION, Y RE-  
DUCCION DEL ESPACIO PERSONAL. Encontrándose que la actitud hacia\_  
la implantación de las medidas de seguridad e higiene se encuentra\_  
principalmente determinada por el factor COMUNICACION.

C A P I T U L O I

## 1.0 CONCEPTO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

El organismo que más ha contribuido a la formación y ---- práctica del concepto de Seguridad e Higiene Industrial ha sido la Organización Internacional del Trabajo (OIT); la cual fué creada como consecuencia del tratado de Paz de Versalles en 1919; para proponer soluciones a problemas de hombres y mujeres que trabajan en todo el orbe; dicho organismo elabora medidas susceptibles de mejorar las condiciones de vida y de trabajo en todos los países del orbe.

Una de las tareas señalada: a la OIT es la PROTECCION -- DEL TRABAJADOR CONTRA LAS ENFERMEDADES, SEAN O NO PROFESIONALES, Y CONTRA LOS ACCIDENTES DE TRABAJO. Las formas de acción que se -- realizan en este ámbito, se extienden al mejoramiento de la seguridad y a la salud del trabajador en la vida económica y social, por medio de la humanización del centro laboral (Secretaría de Trabajo y Previsión Social, 1976).

Actualmente se habla de la implantación de programas de - seguridad, de normas de seguridad, de prevención de accidentes; sin embargo, algunas veces se desconoce el significado correcto de los términos de Seguridad e Higiene Industrial. Por lo que se estable cerá una definición concreta y específica de dichos términos:

\*Seguridad: del latín Securitas-tatis, calidad de seguro. Obligación de indemnizar a favor de uno, regularmente en materia de intereses. De accidente de trabajo; obligación de los empresarios inherente al contrato de trabajo, por la que son responsables civiles de los accidentes sufridos por sus operarios. Mantenerse a si mismo y a los demás a salvo de peligros de accidentes. Tal rea--ponsabilidad se materializa en un contrato seguro por parte de la -

empresa, con una entidad especializada, que se hará cargo de las indemnizaciones y rentas en caso de incapacidad permanente o muerte correspondiente a los trabajadores víctimas de accidentes\*(1).

\*Seguridad Industrial es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas, también se encarga de las reglas tendientes a evitar accidentes de trabajo\*(2).

La seguridad es un principio operativo de la Dirección;-- se aplica para buscar producción tanto en calidad como en cantidad y a un precio rentable, en donde se debe tomar en cuenta el peso del factor humano en el proceso productivo. Como principio operativo se basa fundamentalmente en una organización que se alimenta de fines y de planes de actuación, todo ello animado por el factor humano. Puede entonces resultar lógico y natural aceptar el concepto de seguridad como una actividad naturalmente propia de todos los niveles operativos.

"La Seguridad en el trabajo no es ni la serie de normas escritas, ni los medios de protección, ni los cartelos, ni los colores de señalización. La realización de la Seguridad tiene dos datos fundamentales sobre los cuales funciona su derecho de ser considerado como un verdadero elemento de medición, los índices de frecuencia y gravedad, los cuales hablan solos y muestran clara y directamente el estado real de la organización.

La Seguridad en el Trabajo se presenta como un elemento básico en la programación de una producción ordenada y sin puntos negativos -

-(1)...Enciclopedia Salvat Diccionario, Tomo II, Méx, 1978, Salvat Editores, SA. p.3002

-(2)...Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos,-- Méx, 1979, Editorial Trillas, p.362

en donde las consecuencias de éstas últimas pueden tomar diferentes aspectos que van desde el retraso en el plazo de entrega, hasta la producción cualitativamente defectuosa.

Como herramienta de control del personal la Seguridad constituye -- un parámetro de valoración de sentido de disciplina de los colaboradores. Otra posibilidad ofrecida por la Seguridad en el trabajo -- es la de un profundo estímulo en el personal para participar activamente en la vida de la empresa; no cabe la menor duda de que la seguridad es; por sí misma, una faceta de una visión más general, a la que comúnmente se le llama RELACIONES HUMANAS. Es el esfuerzo de contribuir a aumentar el respeto que el obrero debe a su propia integridad física, constituye el elemento positivo de una política de relaciones humanas concretas dentro de la empresa"(3).

A continuación se proporcionará una definición propia de -- la Seguridad Industrial:

Es el conjunto de conocimientos técnicos que se aplican para reducir, controlar y eliminar accidentes de trabajo, por lo que se le considera como un elemento básico en la programación de la producción; es decir, busca -- una producción en calidad y cantidad a precio rentable, así como ser una medida de control y de participación -- activa del personal.

Otro concepto íntimamente relacionado con la Seguridad -- Industrial y que persigue fines comunes es el de Higiene Industrial.

"Higiene: Parte de la medicina que trata de la salud y de la conservación; tiene por objeto el estudio de los medios y procedimientos para evitar enfermedades considerando como tales las desviaciones de la salud normal"(4).

-(3)...Ricardi Ricardo, Manual de Seguridad en el Trabajo, España, -- 1966, Ed. Deusto, p.4-5

-(4)...Enciclopedia Salvat Diccionario, Méx, 1978, Tomo VI, Salvat -- Editores S.A.

"La Higiene Industrial es el conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar y controlar aquellos factores del ambiente, psicológicos y tensionales que provienen del trabajo y que pueden causar enfermedades o deteriorar la salud"(5).

La diferencia entre el concepto de Seguridad e Higiene radica en que mientras la Seguridad maneja el concepto de Enfermedad profesional, la Higiene nos habla de accidente de trabajo.

#### "Enfermedad Profesional:

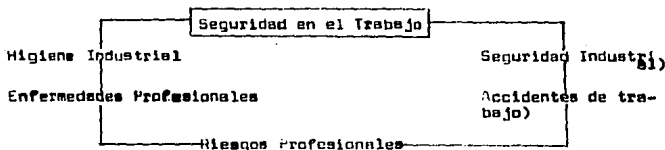
Estado patológico que sobreviene por una causa repetida durante largo tiempo, como obligaria consecuencia de la clase de trabajo que desempeña la persona o el medio en que tiene que trabajar y que produce en el organismo una lesión o perturbación funcional, permanente o transitoria, la cual puede ser originada por agentes químicos, biológicos, de energía o psicológicos.

Mientras que accidente de trabajo puede ser definido como: Toda lesión medicoquirúrgica o perturbación psíquica o funcional, permanente o transitoria, inmediata o posterior, o la muerte, producida por la acción repentina de una causa exterior que puede ser medida, sobrevenida durante el trabajo, en ejercicio de éste, o como consecuencia del mismo; y toda lesión interna determinada por un violento esfuerzo, producida en las mismas circunstancias. En donde quedan incluidos los accidentes que se producen al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo, y de este a aquel. Por lo que es una definición más amplia.

De ahí que la diferencia entre el concepto de Seguridad e Higiene Industrial es mínimo; ya que tanto la seguridad industrial como la Higiene Industrial persiguen el mismo fin; la conservación y mejora (5)...Arias Galicia Fernando, Ob.Cit. p.356

miento de la salud de los trabajadores. Por lo que éstos dos conceptos se complementan\*(6).

A continuación se presentará un esquema de lo antes dicho, con el propósito de representar como se complementa la Higiene y Seguridad Industrial:



Los riesgos profesionales son las enfermedades y los accidentes de trabajo, y para su prevención se hace necesario de la actividad profesional de la Medicina del Trabajo y de la Ingeniería de Seguridad, y así dar lugar a la ciencia de la protección del hombre contra sus propios actos peligrosos y contra las fallas físicas de los materiales de trabajo y de las deficiencias del ambiente laboral (Tavera B, 1966).

#### Normas de Seguridad en el Trabajo;

En el transcurso de la existencia de la OIT, ésta ha adoptado un considerable número de normas internacionales relacionadas con medidas contra el peligro y conservación de la salud en el centro laboral, así también ha elaborado una serie de reglamentos y de guías prácticas, relativas a la protección del trabajador. Estos códigos ofrecen normas detalladas y precisas que pueden ser aplicadas o servir de base para reglamentaciones internacionales, nacionales

---

-(6)... Ariza Galicia Fernando, Ub.Cit. p. 351-363

**o en contratos colectivos.**

Las normas internacionales de trabajo se dividen en tres grandes - capítulos:

- a) Seguridad y protección de la salud en aspectos generales.
- b) Seguridad e Higiene en ocupaciones particulares.
- c) Protección contra riesgos específicos.

A continuación se explicará en que consiste cada una de ellas;

- a) La Seguridad y protección en aspectos específicos;

Abarca medidas contra riesgos de enfermedad, exámenes médicos, - primeros auxilios, medidas para asegurar condiciones de limpieza satisfactorias, medidas técnicas para proteger a los trabajado-- res contra el desprendimiento de sustancia nocivas. De la mis ma manera establece normas sobre igual remuneración entre el hom bre y la mujer por trabajo de igual valor, y tener por objeto la eliminación de las diferentes formas de discriminación en el em pleo. También se vislumbran instrumentos normativos destinados a la protección de la maternidad en la mujer, prohibición de ocu pación de niños menores de 15 años salvo ciertas excepciones, y proporcionar servicios de adaptación o readaptación a individuos inválidos.

- b) Seguridad e Higiene en ocupaciones particulares;

Se refiere a disposiciones relativas a la prevención de accidentes de trabajo, de la gente del mar (navegación y pesca), así co mo la gente que se dedica al trabajo de la tierra.

- c) Protección contra riesgos específicos;

Se refiere a la protección contra sustancias peligrosas que se - utilizan cada vez con mayor frecuencia en los sectores de la eco



nomía, por ejemplo; desinfección de lanas sospechosas de contener -  
esporas carbuncosas, inflamables, tóxicas, radiactivas. Y propor-  
cionar también la formación o instrucción satisfactoria (STP, 1976).

## 1.1 HISTORIA DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Las lesiones por accidentes siempre han sido una parte integrante de la vida tanto en el hogar como en la calle y en el trabajo. Es claro que casi todo accidente se debe a un comportamiento de poca seguridad, y así se le considera primordialmente como culpa de la víctima.

En la época del trabajo artesanal, los accidentes no afectaban tanto pues el medio de energía más usual era la proporcionada por el agua corriente, por lo tanto muchas de las lesiones no resultaban graves, en ese entonces el patrón no tenía ninguna responsabilidad al respecto, ni tampoco sus trabajadores pensaban que él se la tuviera. El artesano se esforzaba por enseñar a sus aprendices y oficiales a trabajar bien y seguro, ya que él era capaz de apreciar las ventajas de la calidad y de la continuidad de la producción.

La llegada de la máquina de vapor y el motor eléctrico, dieron como resultado un aumento en el número de accidentes graves, y en ocasiones mortales, lo que ocasionó un cambio en la actitud del trabajador, así cuando un trabajador moría o resultaba lesionado por alguna situación peligrosa que podría haber sido protegida o eliminada, al patrón le tocaba por lo menos una parte de culpa.

La percepción de los eventos se cambió poco a poco por la forma como sucedían los accidentes.

Blake P. (1970) cita que; los trabajadores eran lanzados a la muerte cuando los engranajes los atrapaban por la ropa; o quedaban aplastados entre polea y banda.

La gran expansión industrial, que siguió a la depresión de los años setenta del pasado siglo, aceleró la tendencia al aumento de acci-

dentes graves y mortales. Los periódicos se interesaron en el --- problema y se despertó el interés público, mientras que el trabajo organizado utilizó todos los medios a su alcance para obtener apoyo general a su demanda de que se emprendiera una acción correctiva. El movimiento obrero peleaba por dos cosas; la adecuada protección de la maquinaria, así como una compensación a las víctimas de accidentes y sus familiares. Mientras tanto, el clero y otros sectores humanitarios se unieron a la lucha y poco a poco la exigencia pública de que se pusiera un hasta aquí a la situación cobró fuerza. A partir de 1800, época de los efectos de la Revolución Industrial; se comenzó a sentir en los Estados Unidos el inicio del desarrollo simultáneo al desarrollo fabril. Ya en la segunda mitad del citado siglo las fábricas americanas se encontraban en plena expansión de sus líneas de producción y trabajaban a ritmos insólitos. Mientras en los grandes centros industriales se hacía más evidente cada día los trágicos resultados de los accidentes y de las malas condiciones sanitarias de la industria, y así se comenzó a alzar voces de protesta. Aunque algunos empresarios negaban la existencia del problema, los más emprendedores comenzaron a tratar de solventar algunos aspectos específicos del mismo. Ya en 1867, en el estado de Massachusetts, comenzaron a prestar servicio los inspectores fabriles y diez años más tarde (1877) se había la primera ley que exigió la protección de maquinaria peligrosa, en respuesta a una indignación generalizada y a la preocupación despertada por el tipo de accidente conmovedor; los dedos de los jóvenes eran cercenados a menudo destrozados por los engranajes de las máquinas tejedoras en las fábricas textiles. Las muchachas tenían que trabajar con sus dedos muy cercanos a dichos engranajes y la pérdida de estos miembros

bros era muy elevada. A pesar de esto, se necesitaron muchos años de agitación para hacer que se aprobara la ley. Las estadísticas no se llevaban en aquella época sino hasta que la legislación prescribió una compensación monetaria a los trabajadores.

#### LEYES DE INDEMNIZACIÓN DE LOS OBREROS.

El movimiento obrero y quienes lo apoyan recurrieron a una legislación elaborada durante el Gobierno de Bismark en Alemania, en 1885, y que se difundió en Europa e Inglaterra bajo el nombre de legislación de los obreros.

En la mayoría de las legislaciones se exceptúan a los patronos de escasa capacidad económica y unas pocas exceptúan a las ramas menores de la industria que se caracterizan por reducidas fuerzas de trabajo.

Blake (1970) señala que las legislaciones difieren también en otras formas; pero además de eliminar el elemento de fallo todas tiene en común:

- 1) Suministro de gastos médicos involucrados en todo accidente.
- 2) Establecer un método definido de indemnización al trabajador ~~seg~~ tado.
- 3) En casos de incapacidad total, o parcial permanente, los beneficios deben continuar por lo menos durante el período de readaptación.

\*Los beneficios proporcionados a la esposa o compañera que haya vivido cinco años con el trabajador o pensionista o con el que tuviese hijos; menores de 18 años y padre y madre del trabajador o pensionista si dependen económicamente de él\*(1).

En México, según Arias Galicia algunas de las prestaciones de que goza el asegurado son:

---(I)...1957c, Art. 23

- 1) Salario o subsidio por accidente de trabajo y enfermedades profesionales.
- 2) Pensión por incapacidad total o permanente, en el caso de riesgos de trabajo.
- 3) Pensión por incapacidad parcial permanente, en el caso de riesgos de trabajo.
- 4) Pensión a la viuda o viudo.
- 5) Pensión a la viuda del pensionado.
- 6) Pensión a los hijos menores de 16 años, o mayores que estén totalmente incapacitados, o se encuentren estudiando.

El primer programa de que se tiene noticia, resultó de una convención de la Asociación de Ingenieros Electricistas del Hierro y del Acero, de Milwaukee en 1912. Se integró una comisión en cargada de realizar una asamblea, dedicada en su totalidad a la seguridad; dicha asamblea se llevó a cabo en 1913 en la Ciudad de Nueva York. De ahí nació el Consejo Nacional de Seguridad cuyo objetivo era abarcar la prevención de accidentes en todas las áreas. Dos años más tarde, el consejo amplió el campo de sus actividades educativas y se convirtió en el Consejo de Seguridad Nacional, cuyo objetivo era reducir los accidentes en la industria, los hogares y escuelas, mediante la correspondiente educación. También se creó en 1915, la Sociedad Americana de Ingenieros de Seguridad, así en menos de ocho años después del examen de Pittsburgh, el Ingeniero de Seguridad obtuvo una conducta profesional.

El estudio llamado Examen de Pittsburgh tuvo como propósito determinar la gravedad del problema de los accidentes y estudiar los defectos de las leyes estatales, con relación al problema. Este estudio cubrió un periodo de un año (1906-1907); los investigadores visitaron los molinos de acero, las minas de carbón, las esta--

ciones de ferrocarriles y las fábricas del área, la mayoría en general les permitieron ver todo y hablar con todos, entrevistaron a los grandes empresarios, directores, supervisores y trabajadores de las compañías, estudiaron los archivos de los hospitales, de médicos particulares y forenses, y concluyeron con un informe detallado donde describían lo encontrado y sus recomendaciones.

Lo encontrado en el Examen de Pittsburgh, sobrecogió a la gente -- responsable en todas partes. Casi no había días en que no aparecieran trabajadores accidentados, ya que algunos morían a consecuencia de accidentes de trabajo.

Mientras tanto, las Asociaciones de Industria y Comercio se unieron también al movimiento de seguridad y mediante su acción educativa robustecieron al movimiento de seguridad al crecer de industria a industria. Con la publicación de los metas conseguidas por las principales compañías en su respectiva industria empujaron a muchos rezagados a incorporarse a la corriente del movimiento de seguridad.

También las compañías se pusieron en marcha, e iban a la cabeza las más importantes. Muchas de ellas fueron más allá de lo estipulado por la ley. Establecieron programas de seguridad, nació el Ingeniero de Seguridad y con él llegó el perfeccionamiento de aparatos de protección, iluminación y ventilación, el arreglo de instalaciones y métodos de trabajo. Por todas partes aparecieron carteles de seguridad, se introdujo el factor de seguridad en las instituciones de trabajo, comenzó el desarrollo de normas y regularizaciones para la seguridad. Se inició la práctica de investigar accidentes y considerar los hechos como materia de archivo.

Fué haciéndose constante el uso de equipo de protección personal.

El movimiento de seguridad estaba completamente en mar---  
cha solo después de cinco años del examen de Pittsburgh, se ha via-  
to que esto no ha disminuido, por el contrario ha obtenido mayor in-  
fluencia cada año.

Otra de las funciones del Consejo era promover la seguri-  
dad difundíéndole en informes sobre las causas de accidentes y méto-  
dos para evitarlos. La mayoría de esta información se recopilaba  
en forma directa de los informes realizados por los miembros mismos,  
también se conseguía por investigaciones en plantas industriales, y  
de la industria en general. La información que se reunía se propor-  
cionaba a los miembros del consejo y demás personal por medio de pu-  
blicaciones o carteles. El consejo sostenía personal experto en  
seguridad; a nivel profesional los que a su vez proporcionaban la  
información a los socios. El consejo no se dedicaba a vender, fa-  
bricar o probar dispositivos de seguridad; desde entonces realiza  
un congreso cada año donde se exponen los progresos y alcances de  
sus programas en cuanto a categoría y asistencia.

Las actividades de estos consejos cubren un gran campo, a-  
justado a las necesidades y circunstancias de las comunidades. --  
Uno de los objetivos de dichos consejos es promover el interés de  
la seguridad y las prácticas de la misma, difundir las políticas  
de la prevención de accidentes.

En resumen; las principales actividades de los consejos de  
de seguridad son: La Promoción, Planeación, y Atención de Asamble-  
as.

A medida que aumentó la experiencia de la industria en re-  
lación con la prevención de accidentes, se hizo patente la posibili-  
dad de que la Ingeniería contribuyese a evitar los mismos, así como

instruir a los trabajadores en evitar los peligros y establecer --- normas de seguridad, que imponen su cumplimiento. Así nacieron -- les TRES IES DE LA SEGURIDAD: Ingeniería, Instrucción e Imposición; La Ingeniería se refiere al estudio de la conducta del hombre que - utiliza instrumentos y máquinas y el diseño de la misma en relación con la capacidad orgánica del comportamiento y la motivación. La Instrucción es una forma sistemática de impartir conocimientos a o- tras personas por medio de técnicas pedagógicas. Y la Imposición es la acción de poner obligaciones sin tomar el punto de vista de los individuos involucrados.

Se hicieron además varios descubrimientos. Los departa- mentos de seguridad de las industrias solían insistir en que el ah-orro en los capítulos de indemnización y atención médica serían va- rias veces superior a los gastos ocasionados por la seguridad. Los empresarios más sagaces comprendieron pronto tales ahorros no cons- tituyen, por otro lado, más que una parte de los beneficios económi- cos globales que se derivarían de los programas de prevención de ac- cidentes. En efecto, se estima que el ahorro económico indirecto es varias veces mayor que el originado por la reducción de gastos - de atención médica y de indemnización.

La política de seguridad industrial fué objeto de amplia aceptación en el periodo comprendido entre las dos Guerras Mundiales. La ne- cesidad de proteger adecuadamente a la mano de obra durante la úl- time conflagración mundial dió aliento al desarrollo de la política de seguridad. A medida que se amplía la capacidad industrial, -- con el fin de satisfacer las necesidades del esfuerzo bélico, se -- procedía a preparar con urgencia nuevos contingentes de especialis- tas en seguridad a fin de mantener el nivel de protección en la in-



dustría (Seguridad en el trabajo; Historia y Desarrollo, 1977).

"La conciencia de la importancia de la seguridad dentro del esquema global de la Seguridad Industrial no decayó con el final de la guerra. Ya para entonces la importancia de la seguridad para la calidad de la producción era bien conocida, y los esfuerzos pioneros de 1912, se habían convertido en un contingente de millones de hombres"(2).

Lo más relevante de la Gran Bretaña es la nueva legislación británica sobre Seguridad e Higiene del trabajo; que sienta las bases de una mayor presencia obrera, en este campo, además se propone también un posible cuadro funcional para la participación de los trabajadores como un modelo hacia el que el país podría tender, al parecer los trabajadores pueden contribuir de tres maneras a la campaña en pro de la Seguridad en el Trabajo; Inspección, Consultas y Participación (Seguridad en el trabajo; Historia y Desarrollo, 1977).

En la U.R.S.S. se adoptaron diversas medidas, tanto administrativas como legislativas, para mejorar la Seguridad e Higiene en el trabajo. La ley del 15 de julio de 1970, establece que la dirección de todas las empresas, instituciones y organizaciones están obligadas a introducir técnicas modernas de seguridad para evitar accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales de los trabajadores.

En Rumania se adoptó en 1972, un nuevo código de trabajo, que contiene normas de seguridad e higiene en el trabajo. En 1973 en Bulgaria se adoptó una nueva ley que encarga a los sindicatos la vigilancia de la Higiene y Seguridad en el trabajo (IHS, 1977).

(2)...Seguridad en el trabajo; Historia y Desarrollo, Documento presentado por el Consejo Interamericano de Seguridad, Madrid, 1977, p.307-311

En México se habla de seguridad en el trabajo como fundamento de previsión social a partir de la Constitución de 1853, en donde se anuncia como intención, y toma una manifestación muy concreta en la conceptualización del riesgo profesional en la Ley de Villada, de 1904, y en la de Bernardo Reyes sobre accidentes de trabajo, de 1906. La previsión social encuentra, pues, una materia específica en sus inicios; crear suficientes medios que permitan la prevención de riesgos profesionales.

Se engendra pues, toda una actitud, una acción, y una legislación, cuyo objetivo pretende ser la protección del trabajador a través del seguro desarrollo del trabajo (Paniche I, y Ruiz A; 1985).

Con el surgimiento de la industria en México, se tuvieron problemas similares con los accidentes. En los distintos estados de la República, se promulgaron leyes sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales desde 1904 (Memorias del Consejo Nacional de Seguridad, 1970).

Al comienzo de la campaña pro Seguridad (1904), se percibió que un trabajador bien equipado y educado, se preocupa por él mismo, por su seguridad y esto trae consigo un más alto nivel de trabajo elaborado, y un mínimo costo por concepto de accidentes; sin embargo, la campaña Pro-Seguridad cuenta con fondos cuando se trata de elaborar un programa perfectamente bien detallado y dirigido a su objetivo primordial, eliminar riesgos por accidentes de trabajo.

La mayor satisfacción de esta campaña son los resultados obtenidos de la inversión hecha, es decir: paz, salud, y utilidades en donde los principales beneficiados son los patrones y sus beneficiarios. Al iniciarse esta campaña, se confió enormemente en lo que eran los

dispositivos mecánicos; pues se creía que eran los causantes de --- la mayoría de los accidentes, pero esta era una idea errónea, pues se comprobó que la mayor parte de ellos se debe, no a la falta de defensas materiales, sino a la ignorancia y al descuido de los trabajadores. Hacer entender a los trabajadores del valor de lo que significa la palabra SAFETY UNION era el primordial problema. Existía entre los trabajadores el pensamiento de que los accidentes son algo difícil de evitar, es decir; no había nada que hacer para prevenir los accidentes de trabajo, pues decían que era parte de la labor del trabajador protegerse y cuidarse. Evitar las lesiones en el trabajo era un asunto individual, no era un problema que concerniera a los jefes y a los directivos de la compañía. Este era el pensamiento referente al trabajo que existía a principios de siglo. La misma actitud de indiferencia se observaba con respecto al trabajador accidentado. Los jefes no sentían ninguna obligación con respecto al trabajador accidentado, pero sin embargo, en algunos de ellos habían actos de generosidad, pues enviaban cestas con comestibles al hogar de un trabajador convaleciente, o en otros casos, el patrón se hacía responsable de los gastos médicos o de algún servicio fúnebre, pero desafortunadamente estos actos no eran de práctica general. Los patronos esperaban que fueran las instituciones de caridad las que se encargaran de atender a los trabajadores incapacitados por algún accidente lo mismo que a sus familiares. En conclusión la precaución era innecesaria así como las normas de seguridad. Obviamente este pensamiento es completamente ilógico pues las diversas plantas donde se han implantado estos métodos han reducido considerablemente la tasa de accidentes.

\*Para contrarrestar esta nociva actitud de los trabajado-

res, dió excelentes resultados una campaña educativa que contenía - estos principales puntos:

- 1) Exhibición de películas educativas y conferencias ilustrativas.
- 2) Carteles de propaganda y calendarios con lemas e ilustraciones - alusivas.
- 3) Concursos de seguridad entre los diferentes departamentos de cada empresa, con premios y trofeos que estimulen el interés y la - competencia.
- 4) Organizar grupos de líderes que, con el ejemplo, propaguen los - hábitos de precaución?(3)

Como instituciones educativas de desarrollo y entrenamiento en la Seguridad Industrial, cabe mencionar entre otras las siguientes: El Instituto Técnico Administrativo del Trabajo, desde hace 20-26 años, continúa capacitando personal de la Secretaría de -- Trabajo. Dirección de Higiene Industrial, dependiendo de la S.S.A. trabaja activamente. La S.L.H. , a través de la Dirección de Escuelas de Enseñanza Técnica, estableció hace 15 años, la carrera -- subprofesional de la Seguridad Industrial. El Centro Industrial - de Productividad contribuye a formar supervisores de seguridad, mediante cursos breves, de varias semanas, así como instrucción teórica y práctica a grupos de profesionales de empresas privadas y oficiales en coordinación con el Departamento de los Estados Unidos de Norteamérica.

Entre los organismos privados está la A.M.H.S.A.C. , que unió a la Higiene y Seguridad promoviendo con mucho éxito el agrupamiento de -- personas interesadas en la Seguridad Industrial.

En Monterrey, hace 23-25 años, la Organización Internacional, A.C. -- proporciona servicios a empresas regiomontanas asociadas muy simila - (3)... Memoria del Consejo Nacional de Seguridad de 1970, AMHSAC.

res a las A.M.H.S.A.C.

Igualmente en 1962, se formó en Monterrey la Sociedad de Ingenieros y Técnicos y Seguridad, A.C. con ideas semejantes a las de México. Por último desde hace 35 años, también en un lugar muy importante - está el IMJS el cual promueve la Seguridad Industrial.

Por otro lado, la fabricación de equipo de protección ha adquirido en los últimos años, las normas de calidad adecuadas; el casco se usaba solamente en la industria minera y muy poco en las de transformación. Desde hacia varios años en muchas empresas es requisito indispensable para todo el personal, no únicamente el casco, sino el zapato de seguridad con el casquillo metálico y los lentes de seguridad.

El desarrollo industrial en los últimos lustros ha sido notable, dándole más importancia a la producción que a los programas de seguridad. Para promover estas campañas de seguridad es necesario preparar técnicos o ingenieros de seguridad.

"El accidente, su génesis y sus consecuencias en sus formas actuales, son fenómenos recién conocidos. La biostatística muestra que en solo unos años, los accidentes han escalado los primeros lugares - en México ocupa el cuarto lugar - entre las causas de mortalidad en la población en general, se destacan en el horizonte epidemiológico como una nueva y grave amenaza para la salud pública"(4).

Los principales problemas de los países subdesarrollados para aprovechar al máximo los recursos preventivos son los factores económicos y socio-culturales, en los que existe una marcada diferencia con los países industrializados, pues estos países hacen uso de dichos recursos especialmente en la prevención de accidentes laborales... Ob.Cit. A.M.H.S.A.C.

borales.

Todo esto no es más que el resultado de la carencia de unión por parte de la Administración, trabajo y oficinas estatales, cuyo objetivo al iniciarse el siglo, era la seguridad y leyes de indemnización, todo esto producto de un falta de meta común. El trabajo debió hacerse en forma conjunta y de espíritu objetivo basándose en las necesidades de la empresa, y poder de esta forma tomar las medidas adecuadas, para evitar así el elevado número de accidentes ocurridos por años en esa época.

"Es indispensable, desde luego, llevar a cabo una valoración de seguridad objetivamente hecha, si se quiere que el programa de acción se desenvuelva sobre las bases firmes y se convierta en una tarea de adivinación. Es menester identificar cuales son los establecimientos y ramas de la industria en que ocurren más los accidentes y determinar los medios de llenar a ellos con eficiencia. También se hace necesario valorar los servicios de seguridad con que se cuenta y los que demuestren una mayor eficacia de labor, agrandarlos. Las oficinas gubernamentales y grupos que puedan ensanchar sus actuales actividades o agregar otras nuevas, deben hacerlo; y para ello, es menester ayudarlos"(5).

Entre las leyes de seguridad que se pueden mencionar se encuentran:

La ley de los sirvientes del 3 de Diciembre de 1912, la cual da un principio de prevención social. La ley del 15 de Septiembre de 1914 que manifiesta: en las fincas de campo no se cobrará al trabajador el agua, ni la leña que hubiese menester para su uso doméstico y se le proporcionará gratuitamente una habitación que reúna las mejores condiciones posibles de higiene y comodidad, (Peniche L., y Ruiz, 1985)

(5)...Roland P Blake, Ub. Cit. p.47

"Surgen también las leyes de trabajo del estado de Hidalgo del 25 - de Diciembre de 1915; las de Zacatecas del 24 de Julio de 1916, -- las de Veracruz del 19 de Octubre de 1914, debidas a Cándido Aguil- lar; las de Yucatón del 11 de Diciembre de 1915, promovidas por el General Alvarado y las de Coahuila dictaminadas por Espinoza Mire- les, del 27 de Octubre de 1916; también contemplan medidas referen- tes a la seguridad industrial, las que culminan en el artículo 123\_ de la Constitución Nacional en las que se considera la Higiene y Se- guridad Industrial como una garantía y un derecho social"(6).

De ahí que en nuestro país, la prevención social no es una actitud estatal surgida circunstancialmente, sino que nace simultá- namente al propio Derecho Mexicano del Trabajo, del cual se parte, se nutre la sabia revolucionaria y se enmarca en la Constitución de 1917, como verdadera garantía social,(Lara Suenz,1971).

En 1934, aparece el Reglamento de Medidas Preventivas pa- ra evitar accidentes de trabajo, y más tarde, el Reglamento de Labo- res Peligrosas e Insalubre para mujeres y menores de edad, el Regla- mento de Higiene del Trabajo y el Reglamento de Higiene Industrial, a fin de aplicar la ley de 1931 en el campo de la salud física en - el trabajo. En 1970 surge la nueva ley Federal del trabajo con - su capítulo noveno altamente reformado sobre los riesgos de traba- jo, con obligaciones patronales cuando propicien un riesgo de traba- jo, a fin de evitar otro similar. El 2 de Junio de 1978 aparece - el Reglamento General de Higiene y Seguridad en el Trabajo,(Luzo -- Cerna,1983).

Mientras las instituciones oficiales descentralizadas o particula- res, han contribuido en nuestros días en grado elevado a la crea- -- (6)...Péñiche L y Ruiz A, Psicología de los accidentes,Méx,1985, - ED. UNAM, p.15

ción de servicios de seguridad en el trabajo que impliquen educa---  
ción patronal y obrera, (Seguridad en el Trabajo; Historia y Desa---  
rrollo, 1977).

### 1.1.1. EVOLUCION DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Lo revisado en el capítulo anterior sobre el campo de la seguridad industrial, ayuda a configurar en este contexto nuestro propio momento presente, que ofrece características singulares con las cuales se podría arcar en un enfoque eminentemente realista, pragmático, un nuevo perfil del valor humano, el más variado de los factores causales del accidente.

"Si bien el interés científico por la prevención de los accidentes data del siglo pasado en nuestro continente, la seguridad como movimiento organizado nació en los comienzos de la presente centuria\*(1).

Tre etapas es posible distinguir en su desarrollo:

Primera etapa;

Hasta el final del segundo decenio de este siglo ésta se caracteriza por el interés en factores mecánicos y ambientales como agentes causales. Y es así como nace la Ingeniería de la Seguridad como respuesta a este criterio mecanicista, aparecen las primeras organizaciones dedicadas a la promoción de la seguridad. Se manifiesta el control del ambiente inmediato de trabajo y disminuyendo considerablemente la frecuencia y gravedad de los accidentes de trabajo. Encuentra el Ingeniero Industrial que la eliminación de los índices no es suficiente, se hace necesaria la participación activa de cada trabajador en el esfuerzo preventivo.

\*(1)...Reporte a del Consejo Nacional de Seguridad, 1970, A.M.H. S.V.



Segunda etapa;

En los treinta primeros años de este siglo, la participación activa de cada trabajador en el esfuerzo preventivo había de lograrse por medio de dos recursos nuevos:

Instrucción y Supervisión; esperando con esto la eliminación de los actos peligrosos, y la ejecución del trabajo de acuerdo con las normas de seguridad. Surge así el DR. L. B. HOWARD y el advenimiento de la supervisión como recurso preventivo.

La introducción de estos dos nuevos recursos determinó un nuevo abatir de los índices de los accidentes industriales, pero pronto los técnicos de seguridad se dan cuenta de que ni el entrenamiento, las pláticas, los folletos, carteles, y de los medios de difusión usados para enseñar al personal la forma de ejecutar el trabajo evitaban los accidentes, como tampoco la supervisión de seguridad eran recursos suficientes para controlar los factores humanos, y la conducta insegura de algunos trabajadores carecía ser el factor causal más importante en muchos de éstos.

Haciéndose eco de esta situación y con una experiencia basada en 75,000 casos de accidentes ocurridos en diversos tipos de industrias, Heinrich (1929), ingeniero consultor de seguros de Norteamérica señaló por primera vez la complejidad del factor humano en la génesis del accidente laboral. En su libro titulado PREVENCIÓN DE ACCIDENTES INDUSTRIALES, que fué publicado en 1929, señalaba grupos de razones de tipo personal por las que el trabajador, en opinión del autor, podría cometer actos peligrosos en omisiones a las reglas de seguridad. Tal agrupamiento era:

- a) Actitud inapropiada.
- b) Falta de conocimiento o de preparación.

c) Defectos físicos.

d) Prácticas de seguridad difíciles o imposibles de realizar.

De este modo Heinrich que bien merece el título del Iniciador de -- la etapa Moderna de la Seguridad Industrial, no solamente amplía -- los horizontes del conocimiento de las causas humanas de los accidentes y descubre un complejo humano oculto tras los aspectos visibles o aparentes de los infortunios del trabajo, sino que también -- es el primero en destacar la importancia del factor humano frente -- al mecánico o ambiental, asegurando que en el 80% de los casos por -- él estudiados, fué el factor humano el preponderante como agente -- causal, ya que si bien en la mayor parte de los casos es posible apreciar la concurrencia de causas físicas, mecánicas, ambientales -- y causas humanas, también es posible, según él distinguir con criterio preventivo, la preponderancia de una de ellas.

Así se inicia la tercera etapa en el movimiento de la Seguridad Industrial; etapa que está en pleno desarrollo y que se caracteriza -- fundamentalmente, por la participación de las ciencias y las técnicas humanas en la prevención de los accidentes.

"El llamado que la Ingeniería de Seguridad hiciera a las ciencias y a las técnicas humanas para acudir en su ayuda, coincidió con un momento de particular dinamismo en el campo de las jóvenes ciencias del hombre. La Psicología, la Sociología, y la Antropología, aplicadas al hombre que trabaja comenzaron a realizar una caudalosa aportación que aún no termina al conocimiento del factor, la antigua medicina del trabajo, al traspasar los umbrales del taller, donde estuviera confinadas por siglos, para interesarse no -- tan solo por el productor y su ambiente de trabajo como lo hiciera

tradicionalmente, sino más bien por el hombre que trabaja y por todo cuanto pudiera afectar su bienestar, abrió un nuevo horizonte en el conocimiento de los que con la sencilla expresión DEFECTOS FIGURAS el Ingeniero de seguridad había denunciado como causa de accidentes"(2).

Por lo que actualmente; "Las funciones de inspección de seguridad e higiene industrial tienen como objetivo descubrir las condiciones inseguras e insalubres que puedan provocar la ocurrencia de un accidente o de una enfermedad profesional para señalar las medidas correctivas que eliminan el riesgo en su lugar de origen, controlando que los mismos se cumplan dentro de los plazos que para su ejecución se hayan señalado y vigilar que se cumplan también las disposiciones de Seguridad e Higiene en vigor, tanto oficiales como particulares que cada institución tenga establecidas.

Por lo tanto, la Inspección de Seguridad debe llevarse a cabo en forma paralela y sistemática, en el factor equipo, y en el factor humano"(3).

De ahí que Brody (1978) manifieste que no resulta suficiente reconstruir el desarrollo del accidente para determinar sus causas, sino que debe examinarse cuidadosamente las relaciones humanas en el lugar de trabajo en el sentido vertical como horizontal. Por otra parte, la insatisfacción en el trabajo está siendo considerada como un aspecto muy importante del factor humano. El trabajador insatisfecho tratará de comenzar su trabajo de mal humor y se esforzará en terminarlo lo más pronto posible, de cualquier manera, pues gran parte de su atención estará lejos.

Por lo que se puede decir, que es de vital importancia -

-(2)...OB. Cit. "Accidentes", 1970

-(3)...Documento publicado en la Secretaría de Trabajo y Previsión Social; el hombre y el trabajo, Méx., 1976, p.160-165

analizar el comportamiento humano, ya que si se toma alguna solu-  
ción sin tomar en cuenta al individuo la más segura es que se fraca  
se. Se debe estudiar al individuo a fin de conocer sus reacciones  
y comportamiento. Todo comportamiento humano dentro del ambiente  
laboral se encuentra bajo influencias derivadas de la personalidad  
y del medio ambiente en que se encuentre el individuo.

#### 1.1.1.1. UBICACION DE MEXICO EN LAS TRES ETAPAS DEL MOVIMIENTO.

Es de gran importancia analizar lo que ocurre en México - en relación con el manejo del factor humano, por lo que Ruiz Salazar (1972) plantea que la excesiva dependencia industrial, técnica, económica y cultural de las naciones industrializadas trae consigo, una mínima participación en este campo tanto en aspectos físicos, mecánicos, como ambientales. Siendo la influencia norteamericana la preponderante, incurriéndose en errores tales como no captar la magnitud de tan amplio espectro de la seguridad, y dejar a un lado la empresa mexicana, es decir carecer de servicios de salud ocupacional; no controlar los factores humanos responsables de los accidentes. De ahí que a México se le ubique en la segunda etapa del movimiento de la seguridad con un retraso de 40 años por lo menos, en comparación al actual de otros países.

Los factores que en México han influido negativamente sobre el control del factor humano como causa de accidentes laborales son en los sectores:

- 1) Patronal.
- 2) Obrero.
- 3) Profesional Médico.

A continuación se hablará de cada uno de ellos;

##### 1) Sector patronal;

En este sector hay desinterés por la productividad del trabajo humano, ya que la mano de obra es de fácil adquisición y reposición. Aunado con una carencia de conocimientos, desconfianza, prejuicios del valor de los programas de salud ocupacional, y pensar que en este país no es redituable cualquier inversión referente a la promo-

ción y mantenimiento de la salud de la empresa.

2) Sector obrero;

El desconocimiento de los recursos de salud ocupacional en el sector obrero se debe a una falta de información que brinda el médico de la empresa, ya que se piensa que no habrá beneficios hacia el trabajador sino todo lo contrario.

3) Sector profesional médico;

Se refiere a la existencia de desinterés por falta de facilidades de las universidades y de las instituciones tecnológicas para la realización de estos estudios, mientras que por otro lado la falta de demanda de especialistas en este área.

## 1.2 FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LOS ACCIDENTES.

"Por primera vez en 1919 se llamó la atención sobre los aspectos psicológicos que intervienen en la ocurrencia de accidentes en el ámbito laboral, en el ya clásico estudio de Greenwood y Woods (The incidence of industrial accidents upon individuals with special reference to multiple accidents. Industrial Fatigue Research Board Report No. 4, 1919), quienes estudiaron la distribución de los accidentes, para el mismo tipo de riesgos y observaron que no se debía al azar.

En 1928, durante la 12a. Conferencia Internacional del Trabajo, se estimó que la experiencia adquirida y los estudios empíricos actuales, han demostrado que la frecuencia y gravedad de los accidentes depende no solamente de los peligros inherentes al trabajo, a la naturaleza de las instalaciones y a las demás máquinas utilizadas, sino además también a factores físicos, psicológicos y psicológicos. En esta época solo los aspectos tecnológicos e ingenieriles eran importantes y el factor psicológico únicamente se mencionaba"(1).

En 1938 Heinrich llegó a la conclusión de que el 88% de los accidentes ocurrían preponderantemente a causa del factor humano, (Peniche L.C. y Ruiz A.I., 1985). "A partir de este entonces, este factor ha sido observado con mayor asiduidad y objetividad; de este modo diversos autores indican varios grados de participación, tanto en cantidad como en calidad. Frois indica que el factor humano interviene en los accidentes en un 40% de los casos; Manoil en un 60%; Morali y Dáninos en el 85% de ellos"(2).

-(1)...Peniche L.C. y Ruiz A.I., Psicología de los accidentes, Méx., 1985, ed. CIESA.

-(2)...Ob.Cit. Peniche L.C. y Ruiz A.I., p.23

Es necesario aclarar que los accidentes de trabajo son -  
eventos multivariables en el que intervienen materiales, herramien-  
tas, máquinas de trabajo, situaciones laborales, condiciones de tra-  
bajo y el COMPORTAMIENTO HUMANO.

La palabra accidentes se refiere a un acontecimiento de carácter i-  
nevitable, designado por la intervención aleatoria, no pudiéndose -  
ejercer control sobre él.

Entre los factores psicológicos que intervienen en los --  
accidentes laborales se encuentran:

I) La Fatiga.

II) La Atención.

III) Las Emociones.

I) La fatiga;

Puede ser definida como el producto de la actividad continua en el  
trabajo de ciertas tareas, que conduce a una reducción de la capaci-  
dad en el desempeño adecuado, (Peniche L.C. y Ruiz A.I., 1985).

"Estudios electroencefalográficos han evidenciado la disminución de  
la actividad cerebral, caracterizada por estados de letargo, y somno-  
lencia como una reacción de supresión y/o inhibición durante este -  
proceso.

En términos generales, es a este proceso el que se le ha denominado  
FATIGA; este parece ser un término utilizado para describir un con-  
junto de síntomas interdependientes, pero no necesariamente presen-  
tes en toda situación de fatiga. Otras manifestaciones de la fati-  
ga son la monotonía, el aburrimiento, tedio, fastidio, hastío, abulia  
y apatía. Podríamos afirmar que la fatiga involucra un proce-  
so de orden fisiológico"(3). Muchos autores han encontrado altera-  
- (3)...Ob.Cit. Peniche L.C. y Ruiz A.I., p.27



raciones del metabolismo, por ejemplo; disminución del azúcar (glucosa) e incremento del ácido láctico en la sangre durante la fatiga; la disminución del potasio y magnesio, así como la acumulación del ácido úrico en los músculos también ocurren durante este proceso,-- (Peniche L.C. y Ruiz A.I., 1985).

"Bartley y Chute consideraron que el término fatiga solo debería usarse para describir los sentimientos de lassitud y desinclinación hacia la actividad que caracterizan al individuo que sufre de fatiga y ofrecieron el término de Deterioro para identificar la reducción real de la capacidad física resultante de una falta de acumulación de oxígeno en los tejidos de los músculos. Al deterioro en la calidad de la ejecución por otras razones que no fueran mere incapacidad física, lo designaron Decremento en el Trabajo.

Señalaron que estos tres aspectos de un estado fatigante estaban completamente relacionados y que la presencia de uno no podía ser inferido con confianza por la presencia del otro o de los otros dos.

Mientras Cameron señala que los efectos de la fatiga tienen una semejanza cercana con los efectos de la privación del sueño.

La fatiga no puede ser explicada únicamente en términos de sus componentes neurofisiológicas, ya que se ha observado que no es suficiente el restablecimiento del metabolismo para superarla.

Conductual y operacionalmente, la fatiga significa una disminución del rendimiento; una pérdida de la capacidad de producción y que se manifiesta en términos de volumen, precisión, frecuencia, cantidad y/o calidad; es decir, la fatiga es una reducción de la capacidad en el desempeño usual del trabajador.

La fatiga en términos fisiológicos, también se refiere a un grupo de procesos psicológicos asociados a la disminución o a la pérdida -

de eficiencia y habilidad en el desempeño de la tarea.

No puede considerarse como una condición psicológica simple, resultante únicamente de actividades sostenidas durante periodos relativamente prolongados.

La fatiga desde el enfoque psicológico involucra la presencia de --sensaciones de agotamiento y cansancio (pérdida de la vitalidad) -- que casi siempre son acompañadas de alteraciones fisiológicas y/o vegetativas; esta condición se acompaña también de: ansiedad, sentimientos de frustración y aburrimiento.

Para entender mejor este proceso, es necesario establecer la diferencia de las dos formas típicas de la fatiga:

1) Fatiga aguda;

Esta es provocada en primer lugar por el trabajo muscular, generalmente es intensa y por lo regular es acompañada por dolores musculares; en este caso, la pérdida de eficiencia es pasajera y usualmente la habilidad se recupera tras un periodo de reposo.

2) Fatiga crónica;

Ocurre principalmente debido a un proceso de acumulación, este tipo de fatiga no desaparece por los procesos normales de descanso y recuperación; el deterioro de la habilidad en este caso anterior y generalmente se manifiesta por la irrupción espontánea de conductas no deseables que el trabajador no puede controlar y que por lo regular le llevan a cometer errores que reducen en su trabajo; por ejemplo se puede citar el caso del conductor que sin quererlo, se le cierran los ojos, con el peligro constante de quedarse dormido y de lo que esto resulte"(4).

(4) ...ob.Cit.Peniche L.E. y Ruiz R.T. p.27-28

La fatiga crónica es un problema que se caracteriza por el aburrimiento, rechazo de la tarea, pérdida de iniciativa, abulia, negativismo, depresión y ansiedad flutuante progresiva. Acompañado algunas veces de disfunciones orgánicas como hipertensión, taquicardia, trastornos gastrointestinales, gastritis, migrañas, neuritis, y trastornos musculares, cuya manifestación externa es una neurosis de ansiedad.

Las condiciones de trabajo y los diversos tipos de actividad producen diferentes formas de fatiga, por ejemplo; durante el trabajo muscular la fatiga se desarrolla según las posiciones y grupo de músculos utilizados, en el trabajo intelectual la fatiga dependerá de las condiciones de trabajo, de la intensidad del mismo, y del tiempo expuesto al mismo.

Actualmente se acepta que la fatiga es producto de conflictos y frustraciones del trabajador, motivados por la exposición a las condiciones de trabajo inadecuadas y rechazadas emocionalmente por el trabajador, considerando además la TENSIÓN y el STRESS a que está sometido el trabajador, y así existir la posibilidad de cometer errores, (Peniche L.C. y Ruiz A.I., 1985).

"Conforme los trabajadores se fatigan están más dispuestos a aceptar normas cada vez más bajas de exactitud, precisión y desempeño. Pero no solamente tiene este efecto, además empiezan a presentarse problemas para leer o interpretar las lecturas de los diversos instrumentos; esto es particularmente cierto cuando esas lecturas forman parte de un sistema integrado simple, es decir, los trabajadores únicamente prestan atención a uno u otro de los instrumentos, los cuales son percibidos como individuales y aislados.

Al aumentar la fatiga, la gama de la atención disminuye y es común para los trabajadores pasar por alto los instrumentos más distantes o de plano olvidarse de ellos, con lo que se incrementan los errores, los riesgos y, por ende, la siniestralidad"(5).

La fatiga de habilidad según Bartlett; es aquella que ocurre cuando los trabajadores son cometidos a largas jornadas de trabajo ininterrumpidas, lo que les conduce no solamente a la fatiga sino al agotamiento. Y el efecto más significativo es la tendencia general de los trabajadores en estas condiciones a un incremento repentino de los errores al finalizar la tarea, tal parece que un trabajador cansado desarrolla una expectativa y tiene la tendencia casi irresistible al relajamiento cuando está por finalizar la tarea. Este tipo de fatiga se manifiesta como la presencia de conductas correctas en momentos inapropiados, pero en la medida en que transcurre el tiempo, se empiezan a presentar conductas en momentos peligrosos o decisivos para la producción.

La presencia de fatiga dentro del ámbito laboral es fuente de innumerables dificultades, cuya principal consecuencia es la producción de siniestros.

De alta frecuencia en el escenario laboral es síntoma de que la salud mental de la empresa es deficiente, (Peniche L.C. y Ruiz A.I., 1985).

II) El segundo factor psicológico que interviene en los accidentes laborales es la ATENCIÓN. "La atención es un proceso psicológico que interviene en la mayor parte de las actividades humanas. Tiene una función electiva y selectiva de los estímulos del medio ambiente. Funcional y operacionalmente se refiere a la discriminación del estímulo.

Todo trabajador para poder emitir conductas adecuadas requiere de -  
-(5)...Ob.cit. Peniche L.C. y Ruiz A.I., p.30

las discriminaciones adecuadas para ello. Debe discriminar cuando emitir o omitir un acto, debe coordinarse con otros; en este sentido, está atento a las señales del medio ambiente.

Cualquier falla en este sistema de discriminación llevará al trabajador a cometer errores, incrementando automáticamente las probabilidades de accidentes.

La disminución de la agudeza visual, impide distinguir ciertos estímulos del medio ambiente que son señales de peligro y esto será origen de siniestros.

Otro aspecto importante relacionado con la atención, es la presencia y/o presentación de estímulos distractores que atraen la atención del trabajador en momentos de ejecución de actividades con alto riesgo que demandan una alta concentración. Estos estímulos -- distractores hacen perder esta concentración, lo que provoca el siniestro; pueden ser ruidos intensos, la presencia de personas o cosas atractivas, un reloj colocado en un lugar inadecuado, etc.

Dentro del renglón de la atención se encuentra la relación entre la capacidad perceptual y motriz, por lo que una falta de coordinación entre percepción y reacción motriz es una causa de accidente.

Otro factor predisponente a la siniestralidad es la habituación; -- cuando un trabajador ha estado expuesto largos periodos a un ambiente con los mismos estímulos se produce la habituación que no es otra cosa que la familiarización con estímulos que provocan que este -- pierda su valor discriminativo para el trabajador; así señales de peligro, estímulos específicos que anuncian el riesgo, carteles, -- etc, pierden su poder como señales para las acciones de seguridad de los sujetos.

III) Otra variable humana relevante para entender como intervienen los factores humanos en los accidentes de trabajo con las EMOCIONES: funcionalmente se refieren a las reacciones neurovegetativas y en especial glandulares del organismo ante los estímulos, de tal manera que a lo largo del tiempo, por el proceso de asociación, el organismo desarrolle reacciones específicas hacia determinados estímulos. Un estado emocional intenso, sea cual fuere la emoción, es un elemento perturbador y desorganizador de la conducta; ciertos estados emocionales al desorganizar la conducta de los trabajadores, los lleva a cometer más errores y por tanto, a incrementar los riesgos de trabajo y a sufrir los siniestros con más facilidad. Dentro de los estados emocionales que pueden provocar accidentes se encuentran:

- a) La depresión.
- b) La agresión.
- c) La ansiedad.
- d) Las actitudes.

a) La depresión;

Es un estado que se caracteriza por sentimientos de minusvalía, -- pérdida de la autoestima y sentimientos de culpa; es una devaluación de uno mismo. La depresión es un estado emocional que requiere un periodo más o menos largo de incubación, adoptando muy diversas formas, algunas de ellas muy evidentes para la mayoría de los observadores; sin embargo, existen otras denominadas subclínicas, porque la presencia de síntomas sólo son observables por expertos de la conducta, y suelen ser tales como el insomnio terminal, negativismo, aislamiento, somnolencia durante los periodos normales de

vigilia...

Algunos de los trabajadores con depresiones en formas subclínicas - pueden presentar reacciones depresivas súbitas ante un regaño, una llamada de atención del supervisor, evento que va a actuar como estímulo disparador del proceso subyacente, lo que conforma una situación peligrosa, ya que un trabajador en este estado, sue fácilmente en una conducta de errores como consecuencia de sus tendencias auto punitivas.

b) La agresión;

Se refiere principalmente a sentimientos de autoafirmación, de hostilidad y acciones punitivas hacia los demás y el ambiente en general. Sus manifestaciones son amplias y diversas y van desde simples gestos, poses, palabras, hasta actos francamente destructivos de la integridad física de las persona: y/u objetos.

La agresión al igual que la depresión posee formas subclínicas, -- que son difíciles de identificar, generalmente se observan los esfuerzos del trabajador por controlar los actos agresivos, que ante la presencia de determinados estímulos, se evidencian un desbordamiento de la agresión; en especial el trabajador agresivo reacciona - en forma desproporcionada a la intensidad del estímulo; así un simple llamado de atención por parte del supervisor puede ocasionar un episodio violento, tanto con el supervisor mismo, como con otros -- compañeros de trabajo.

El trabajador agresivo, no solamente incrementa las probabilidades de lesionarse él mismo, sino lo más grave aún, es que incrementa -- las probabilidades de que uno o muchos de los compañeros de trabajo se lesionen. En general, la agresión se incrementa con la frustración, de ahí -- que usualmente un trabajador frustrado reaccione con agresión ante

la fuente de frustración, lo que por lo regular se identifica con la empresa, ámbito laboral y personas que los integran.

La amplia inestabilidad emocional es constante de síndromes tal como lo confirma Carden; ya que esta inestabilidad emocional acompaña los actos laborales del trabajador; lo que lleva a éste a desempeñar sus labores en forma inestable y discontinua; en un momento va a trabajar con entusiasmo, en otro con desgano, más adelante con rechazo a la tarea, otra con negativismo.... y en la medida que las fases emocionales se suceden, se incrementan las probabilidades de error, ya sea por descuidos, emociones, cambios en el ritmo y secuencia de trabajo.

De especial importancia para el desempeño laboral es el Control Emocional que el trabajador puede ejercer sobre sí mismo ya que de esta habilidad dependerá en gran medida que estos estados emocionales no interfieran en el desempeño del trabajo; de este modo el trabajador hábil en el control emocional, atenuará la respuesta e incluso la postergará para situaciones más apropiadas para su expresión.

#### c) La ansiedad;

Es un proceso que provoca desorganización de la conducta y por tanto, lleva al trabajador a cometer errores que lo exponen a sufrir un siniestro. La angustia o ansiedad se caracterizan fundamentalmente por la aprehensión (el trabajador se siente amenazado); percibe amenazada su integridad.

La ansiedad también tiene correlatos neuroendocrinos caracterizados por la secreción de adrenalina e incremento del tono muscular.

Las formas de ansiedad son variadas; y van desde ansiedad vaga, difusa, inespecífica que recibe el nombre de ansiedad flotante en la --



cual el trabajador se siente simplemente inquieto, intranquilo, algo nervioso, pero sabe por qué; hasta la ansiedad que es altamente específica y determinada hacia ciertos estímulos, como puede ser -- una fobia.

La ansiedad puede ser incrementada por diversas condiciones tales -- como la competitividad, ritmo de trabajo, inadecuadas relaciones interpersonales, presencia de conflictos y de estímulos incompatibles con la ejecución de tareas, problemas de autoridad...

La presencia de la ansiedad en general ; es un elemento perturbador del trabajo y puede afectar tanto a un trabajador como a grupos completos de trabajo. La magnitud de la ansiedad puede ser un buen indice de la salud mental de la empresa.

d) Las actitudes;

Como formas organizadas y sistematizadas de las emociones, se re--fieren básicamente a la aceptación o rechazo de estímulos detarminados; son una predisposición a actuar en pro o en contra de algo, como la empresa, supervisión, trabajo, formas de autoridad, compañeros de trabajo, equipo de seguridad....

Las actitudes siendo una forma sistemática de reaccionar ante el embiente, juegan un papel en la génesis de los siniestros, de manera que un trabajador con una actitud negativa hacia sus compañeros de trabajo disminuirá su colaboración, realizará el mínimo trabajo posible, no se preocupará por el bienestar del grupo, ni pondrá atención a los que sucede a sus compañeros....., lo que propiciará los errores, aumentará los riesgos y por ende la reducción de siniestros.

Actitudes negativas ante el trabajo, propician que el trabajador no desarrolle su actividad plenamente incurriendo en omisiones, desin-

terés , distracción..... que con seguridad propician la ocurrencia de siniestros.

Las actitudes se van desarrollando a lo largo del tiempo, lo que depende de diversos factores de orden personal, sin embargo, la situación económica, disposiciones legales y reglamentos que regulan la actividad de la empresa, la periodicidad de las vacaciones, relaciones interpersonales establecida en el ámbito laboral, condiciones que imperan en su desarrollo personal....influyen en el desarrollo de las mismas\*(6).

-----  
\*(6)...Ob.Cit.Feniche L.G y Ruiz H.I, p.32-40

### 1.2.1 OTRAS VARIABLES PSICOLÓGICAS INTERCORRELANTES SOBRE LOS SINIESTROS.

Según Peniche L. y Ruiz A. (1985) existen otras variables psicológicas que intervienen en los accidentes, entre las que se -- pueden mencionar:

- 1) Rendimiento intelectual.
- 2) Edad.
- 3) Experiencia.
- 4) Costumbre.
- 5) Tiempo de reacción.
- 6) Secuencia, ritmo y cadencia.
- 7) Historio del trabajador.
- 8) Relaciones humano.

A continuación se explicará cada una de ellas:

- 1) Rendimiento intelectual;

Es necesario hacer notar que esto solamente es cierto por debajo de cierto nivel crítico de la inteligencia; es decir, por debajo de un C.I. de 70, los trabajadores, en efecto, tienden a sufrir una alta siniestralidad.

Conforme lo ha propuesto Tiffin; por encima de este nivel crítico - de rendimiento intelectual para la siniestralidad, no hay correlación entre la tasa de siniestros y el rendimiento intelectual.

- 2) Edad;

Es otra variable relacionada con la siniestralidad y en general se -- puede afirmar que un trabajador entre más viejo es, reduce la probabilidad de siniestro (a excepción de los trabajos relativos al levantamiento de pesos), por el contrario, los trabajadores jóvenes, tienen más alta probabilidad de lesionarse.

### 3) Experiencia;

Esta experiencia puede ser extensiva a una experiencia para evitar los siniestros.

### 4) Costumbre;

Se trata de una variable que se encuentra en contraposición a la experiencia, y es así; que los obreros viejos disminuyen con el tiempo la estimación de los riesgos laborales y tienen una mayor tendencia a utilizar los medios y equipos de protección.

### 5) Tiempo de reacción;

Se refiere, no al tiempo ocupado por la ejecución, sino más bien al tiempo requerido para que se inicie una conducta determinada. El tiempo de reacción describe el intervalo entre la presentación de la señal para iniciar una actividad e inicio de la misma. En el tiempo de reacción se encuentra una amplia gama de variables como son: las reacciones simples (casi reflejas), reacciones complejas que implican consecuencias de actividad en el tiempo y espacio, regularidad (ritmo y cadencia) y rapidez. La capacidad de reacción ante determinadas señales es vital en determinados trabajos y lo es más aún donde las reacciones se encadenan.

### 6) Secuencia, ritmo y cadencia;

Ponen en juego la coordinación perceptual-motriz y el lapso que media entre ambos procesos (percepción y motricidad); el tiempo de reacción. Como sus nombres lo indican; la secuencia, ritmo y cadencia describen las acciones que implican la repetición y combinación de movimientos que se suceden de un modo regular y para poder lograr esto es necesario percibir ciertas señales para iniciar acciones, para lo cual también se necesita un tiempo de reacción. Cualquier torpeza y/o atraso que se cometa durante la secuencia, puede tener

fatales consecuencias para el trabajador, de aquí su importancia - para la prevención de accidentes de estos tres elementos del compon tamiento humano.

#### 7) Historia del trabajador;

Se refiere a los antecedentes psicosociales, el trabajador es muy - difícil examinarle aislado, se le debe entender dentro de su idio-- sincracia. Se deben acentuar los problemas particulares que atribulan al trabajador que emigra del campo a la ciudad, los problemas de la culturización, que marginan al trabajador que percibe las cos tumbres, los medios y prácticas de prevención como algo ajeno, dis tante de su particular forma de vida y que lo expone fácilmente a - sufrimientos siniestros.

#### 8) Relaciones humanas;

Dentro del ambiente de trabajo también influyen en la ocurrencia de los siniestros; en el plano horizontal, a través de las diversas in teracciones que el trabajador establece con sus co-pañeros de traba jo, en el plano vertical, por la estructura jerárquica de la empre- sa. En cualquier forma, se debe comprender, que el trabajador en la empresa, que vive en una ciudad sobrepoblada e impersonal, tiene la necesidad de apoyo, reconocimiento y aprecio, tanto de sus compa ñeros de trabajo, como de la empresa misma.

### 1.3 MEDIDAS PREVENTIVAS.

Cuando se desea mejorar los métodos de trabajo en una Institución se hace necesario crear condiciones de trabajo que permitan a los empleados ejecutar sus actividades sin fatiga.

Las malas condiciones de trabajo figuran entre las causas de tiempo improductivo por deficiencias de la Dirección; esto ha ocasionado además una proporción excesiva de trabajo defectuoso y -- por consiguiente de material y pérdida de producción. Las condiciones generales de trabajo en cualquier institución influyen sobre todos los que trabajan allí, incluyendo a los dirigentes. Para -- mantener un nivel de producción es necesario contar con adecuadas condiciones de trabajo, las cuales mitigan hasta cierto punto las fallas laborales del trabajador y lo mantienen en un estado físico saludable que le permite desarrollar con mayor eficacia, con mejor estado de ánimo y satisfactorias relaciones públicas, lo que se traduce en mejores registros de seguridad y en menor índice de absentismo y tardanza.

Existen dos tipos generales de seguridad que influyen en las labores de los empleados, y que comprenden diferentes condiciones de trabajo, a saber, las que se relacionan con el marco físico, y las que se relacionan con el tiempo.

El ambiente de trabajo en el que situa al trabajador presenta riesgos de muy diversa índole que crean condiciones para que se produzcan alternativas en su cohesión y estabilidad psicofísica y, en consecuencia, muy variadas lesiones y enfermedades, recuperables o no, que contribuyen a una deficiente renta del trabajo.

Las alternativas que se produzcan pueden ser el resultado

de acciones rápidas sobre el individuo. Considerándose estos accidentes o la consecuencia de influencias más o menos lentas y continuas que producen las enfermedades profesionales, o muy diversas disminuciones funcionales que computen al campo de la Higiene Laboral, (Plan Nacional de Higiene y Seguridad, 1977).

"Esta unidad de concepto explica que los facultativos que tienen misiones muy concretas en este campo higiénico preventivo -- tenga siempre íntima relación y una acción conjunta. Se refiere a los médicos de la empresa, a los técnicos de seguridad y a los psicólogos"(1).

La función preventiva en el contexto de la empresa plantea que es de gran importancia que en los países de avanzada tecnología se imponga necesariamente la prevención de riesgos y enfermedades profesionales.

En Francia (1916), Henry Fayol llevó a cabo la función de seguridad al rango de función noble de la empresa, y en su teoría administrativa define funciones cuyo desarrollo paralelo y simultáneo condicionan la prosperidad de la empresa.

La formación profesional, por ser terreno ideal para la penetración de los principios de prevención, y la organización científica del trabajo por la evidente relación que la mejora de un método, el control de un proceso o la valoración de un puesto tienen con el estudio de las condiciones de seguridad.

Los aspectos que obligan a realizar una labor de prevención son:

- a) Aspecto humano;

Es indiscutible que desde que desde un punto de vista moral y humano no se puede permitir que para alcanzar un fin, como es producir, se

(1)...Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo, texto elemental de información dirigida, 1977, p.10

somete a situaciones inadecuadas al productor con riesgos de su vida o de su integridad psicofísica. Es pues un grave problema de conciencia.

b) aspecto penal;

Ante el accidente, quien tiene a su cargo la responsabilidad de la organización y ejecución del trabajo adquiere la responsabilidad de los hechos acaecidos. Las negligencias o imprudencias se tipifican en el código penal.

c) Aspecto económico;

Toda lesión representa para la empresa un costo directo e indirecto. Las indemnizaciones son recargadas en un 50% más cuando no se han tomado las medidas de seguridad convenientes. Este importe no es asegurable, sino que debe proporcionarlo directamente la empresa.

d) Aspecto administrativo;

La administración a través de sus órganos inspectores. Por otra parte, debe tenerse en cuenta que la accidentabilidad rompe el ritmo de producción y representa un perjuicio económico grave, aparte de que se crea un clima de INSEGURIDAD y de tensión entre el personal que trabaja. El ritmo productivo se ve afectado notablemente por este estado tensional. Por ello en la Organización Industrial se considera que la seguridad es punto clave, y sin resolver este problema la organización no marcha.

Una buena planificación es tan esencial para la seguridad como para la producción; en la que se deben tomar en cuenta todos los factores que influyen tanto en la seguridad como en la producción. Por lo que es indispensable tener presente las consideraciones de la seguridad en el momento de preparar los planos y no después de construir o implantar algo. Por consiguiente, el equipo de proyec-



tistas deberá contar con la participación de un ingeniero de Seguridad desde el primer momento. Otra precaución útil consiste en someter los nuevos planes a sujetos competentes para su correspondiente inspección para que dé un parecer al respecto y los apruebe. También se ha sugerido como importantes para la seguridad prever -- los trabajos de reparación y conservación que habrán de realizarse posteriormente, (Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo, 1977).

"La protección preventiva tiene como objeto preservar la salud y capacidad productiva y desarrollo empresarial"(2).

Para que un programa de seguridad tenga éxito y logre abatir el número de accidentes y riesgos en el trabajo, es necesario que sea administrado por la Gerencia con la convicción de tener un alto nivel de competencia profesional y recibir apoyo y participación constante de los trabajadores. Es importante que la prevención de accidentes sea integral, es decir; debe descubrir y atacar los factores que intervienen para que se originen.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT); -- los métodos para promover la Seguridad e Higiene Industrial son:

1) Reglamentación;

Se refiere al establecimiento de normas coercitivas sobre las condiciones de trabajo, por lo general son; diseño, construcción, conservación, inspección, verificación y funcionamiento del equipo industrial, obligaciones de empleados, formación profesional, inspección médica, etc.

2) Normalización;

O sea, el establecimiento de normas oficiales, suboficiales, que rigen; por ejemplo; ciertos tipos de equipo, prácticas de seguridad, prácticas de higiene, dispositivos de protección, etc.

-(2)--Feniche L.G. y Ruiz A.I. Psicología de los Accidentes, México, Ed. CEBUN, 1985.

3) Inspección;

Para asegurar el cumplimiento de las reglas coercitivas.

4) Investigación de técnicas;

Por ejemplo; investigación de las propiedades y características de materiales nocivos, estudio de dispositivos protectores, etc.

5) Investigación médica;

Investigación de los efectos psicológicos y patológicos de factores ambientales y técnicos.

6) Investigación psicológica;

Investigación de los factores psicológicos que provocan accidentes.

7) Investigación estadística;

Para determinar qué tipo de accidentes, en qué número, y en qué tipo de sujetos, etc.

8) Educación;

Que entraña la enseñanza de la seguridad.

9) Formación profesional;

Instrucción práctica de los trabajadores y sobre todo de los nuevos trabajadores en los métodos de seguridad.

10) Persuasión;

Empleo de diferentes métodos de propaganda para determinar la atención y formar conciencia.

Por lo que un modelo de seguridad efectivo debe ser consistente, y aplicable al organigrama de la empresa donde se va a aplicar, (Organización Internacional del Trabajo, 1981).

C A P I T U L O . . . I I

## 2.1 DEFINICIÓN DE MEDIO AMBIENTE LABORAL.

En medio ambiente de trabajo es el resultado de una combinación de factores; como el progreso tecnológico; el cual se refiere a todos los avances logrados en materia de tecnología, el equipo; que se refiere a todos aquellos instrumentos, herramientas de las cuales se auxilia el trabajador para el cumplimiento óptimo de sus actividades, y los procedimientos industriales de producción. Todo esto influye en el medio ambiente cuyas características condicionan en parte la actividad laboral del individuo. Se puede definir al medio ambiente laboral como la atmósfera que se encuentra en el medio ambiente de producción y que envuelve a todos los elementos ahí presentes. Dentro de ésta se pueden encontrar diversas condiciones que pueden desencadenar una enfermedad, una actividad negativa hacia el trabajo, así como un accidente, (Viana Gullies, 1979).

Según la Organización Internacional del Trabajo (1981); el medio ambiente se refiere a un conjunto de elementos que interactúan entre sí, tales como la iluminación, el color, el ruido, la música, la temperatura y ventilación, que constituyen el arreglo del lugar de trabajo de manera que los empleados puedan realizar sus labores con mayor facilidad. Sin duda que un ambiente físico desagradable puede ser parcialmente responsable de un descenso en la productividad, de un incremento de partes defectuosas en la producción, y de accidentes innecesarios.

Herzberg (1959) plantea que existen dos categorías de necesidades diferentes independientes una de la otra. Descubrió que cuando la gente se sentía insatisfecha en sus empleos, estaba preocupada por el ambiente en que se trabaja. Por otro lado, cuando la -

gente se sentía bien en su empleo, esto tenía que ver con el trabajo mismo. A su primer categoría de necesidades le llama FACTORES-HIGIENICOS porque describen el medio ambiente del hombre y cumplen la función principal de evitar la insatisfacción en el empleo, y la segunda categoría de necesidades es llamada FACTORES MOTIVADORES porque parecen ser más eficaces para motivar a las personas a lograr un rendimiento superior. Los factores higiénicos según Herzberg son:

- Políticas y Administración de la Compañía.
- Supervisión.
- Condiciones de Trabajo.
- Relaciones interpersonales.
- Salario.
- Situación relativa.
- Seguridad.

Estos factores no son parte intrínseca de un empleo, pero se relacionan con las condiciones bajo las que se ejecuta el trabajo. Higiénico para Herzberg se relaciona con el significado médico de PREVENTIVO Y AMBIENTAL.

Los factores higiénicos no provocan en ningún momento aumento de la capacidad productiva, únicamente evitan pérdidas en el rendimiento del trabajador debidas a restricciones del trabajo.

Los elementos que constituyen el medio ambiente laboral son:

1) Iluminación;

Se refiere a la distribución y reflexión de la luz y su matiz o color. En decir, tomar en cuenta aspectos de qué cantidad de luz debe proyectarse sobre una superficie de trabajo, como puede

ser; resplendor, cantidad de la luz reflejada, naturaleza del trabajo, contraste entre el objeto del trabajo y el fondo sobre el que se destaca, dilatación y contracción de la pupila.

## 2) Color;

Adecuado uso del color para proporcionar una atmósfera laboral agradable, segura, y más eficiente, por ejemplo; indicaciones en zonas de peligro, proporcionar una reflexión de la luz sin resplendor, enfocar la atención sobre elementos críticos del campo visual, así como proporcionar un descanso visual al empleado cuando momentáneamente aparta la vista de su trabajo.

## 3) Ruido;

Se refiere a tomar en cuenta sonidos que varían en cuanto a volumen, tono y calidad, y distinguir cuáles son agradables o desagradables a fin de evitar posibles distracciones y accidentes.

## 4) Temperatura y Ventilación;

Es necesario considerar una combinación de aspectos subjetivos; tales como humedad y aire en movimiento. En donde el confort o malestar relativo experimentado en una temperatura efectiva determinada es, naturalmente, una función de la clase de trabajo -- que se ejecuta. Por lo que, la temperatura efectiva máxima que se puede soportar en la ejecución de las labores sedentarias, sencillas sin experimentar un serio deterioro es de 25.4 grados centígrados. Los límites de tolerancia para que el trabajo físico pesado se realice son mucho más bajos, (Organización Internacional del Trabajo, 1981).

## 2.2 DEFINICIÓN DEL ESPACIO PERSONAL.

Según Sommer (1969) "... el espacio personal se refiere a un área con un límite invisible alrededor del cuerpo de una persona en la que los extraños no pueden entrar..."(1).

Más recientemente Hayduck (1978) han definido al espacio personal como "... el área individual que los humanos mantienen activamente en torno a sí mismos, en la que los demás no pueden inmiscuirse sin provocar incomodidad"(2).

En general, las diferentes definiciones propuestas por otros investigadores son consistentes con éstas, y subrayan las reacciones negativas a la proximidad de los demás.

Ashton y Shew (1980) señalan que la presencia de otros -- dentro de los límites del espacio personal puede provocar reacciones muy positivas; como cuando se aproxima alguien querido, o muy negativas; como cuando se acerca un enemigo. Por lo tanto, proponen que se conceptualice al espacio personal como el área alrededor del cuerpo de una persona en la que la presencia de otros evoca una respuesta afectiva.

De la mayoría de las definiciones pueden inferirse las -- principales características del espacio personal:

- 1) Límite invisible que separa al individuo de los demás.
- 2) Se encuentra ligado al cuerpo; el sujeto lo lleva consigo.
- 3) Se expande o se contrae de acuerdo con la situación (proceso dinámico).

-(1)...Sommer R. Person Space: the behavioral basis of design, Englewood Cliffs N.J: Prentice Hall, 1969. En español; Espacio y comportamiento individual, Madrid: Instituto de estudios de Admón local, 1974.

-(2)...Hayduck L.A. Personal Space: An evaluative and orienting over view. Psychological Bulletin, 1978, 82, p.117, 194.

- 4) La transgresión de este límite trae consecuencias afectivas; si se desea evocar sentimientos positivos, si no lo es; evoca sentimientos de incomodidad, ansiedad y con frecuencia escape, agresión.

A menudo se usan como sinónimos los términos ESPACIO PERSONAL Y DISTANCIA INTERPERSONAL. Sin embargo, esta última se refiere solo a las distancias lineales entre los individuos, en tanto que la primera además de incluir las distancias de interacción, incluye también el ángulo de orientación corporal que los sujetos adoptan con respecto a los demás.

De ahí que; el espacio Personal se refiere al límite invisible que las personas mantienen en torno a sí mismas en sus interacciones con los demás, así como la propiedad percibida del espacio físico en el cual se encuentran la(s) persona(s) laborando, y cuya transgresión provoca en ellos reacciones afectivas importantes. El espacio personal cumple con dos propósitos básicos:

- Proteger al individuo contra posibles encuentros sociales indeseables y,
- Permite controlar la cantidad y calidad de la estimulación que intercambia con los demás, (Calleja S.N, 1984).

Desde que Edward T. Hall en 1966 puso de relieve la importancia del espacio personal en la regulación de las interacciones sociales, se han realizado numerosos estudios empíricos para explorar sus propiedades y examinar los factores relacionados con él. Estas investigaciones se han llevado a cabo principalmente en los E.U. y en algunos países de Europa.

En México, el número de estudios efectuados en relación -



el concepto del espacio personal es mínimo (Lopez Flores,1979;Sánchez Sedolla,1981; Callejo Bullo,1984).

Por lo que, se ha considerado fundamental iniciar una línea de investigaciones con sujetos mexicanos en interacción en sus propios ambientes laborales, que contribuya al conocimiento de la relación entre los factores espaciales y los procesos psicosociales.

Los procesos de interacción humana están determinados no solo por factores cognitivos y sociales, sino también por las características físicas del medio ambiente. El medio ambiente físico circunda todas las actividades de las personas y puede alterar o inhibir las interacciones entre ellos.

## 2.2.1 ANTECEDENTES DEL ESPACIO PERSONAL.

Raíces del concepto Espacio Personal:

-Según la Etología (1950,1961);

En sus estudios de los hábitos de los animales en su ámbito natural y en cautiverio, advirtió que, en general, mantenían distancias notablemente constantes con respecto a los demás miembros del grupo. Identificando tres distancias básicas en los animales: de huida, social e individual. La distancia de huida se refiere al punto en el cual el animal huye de su depredador. La social es la distancia promedio contenida entre los miembros de la misma especie permitiendo que el grupo se mantenga en contacto. Y la distancia individual es el límite particular (en los animales de no contacto), -- que ni miembros cercanos de la especie pueden transpasar sin ser rechazados; en una esfera limitada que rodea al individuo.

-Según la Antropología, Edward T.Hall (1966);

Antropólogo cultural escribió la DIMENSION OCULTA en el que señala el hecho de que las personas hacen uso muy activa del espacio al comunicarse entre sí, así como el hecho de que las culturas tienen costumbres diferentes al respecto del empleo del espacio. Hall acuñó el término de Proxemia para denominar al estudio del uso que hace el hombre del espacio como vehículo de comunicación. Son dos las áreas centrales tratadas por Hall:

- a) Propuso un esquema en el que analizan las zonas espaciales empleadas por sujetos de diferentes relaciones sociales y ambientales.
- b) Ofreció algunas observaciones generales acerca de como usan el espacio los miembros de diferentes culturas y surgió que las divergencias culturales en la conducta espacial pueden ser una fu-

ante de considerable trastocamiento de la comunidad. Su trabajo estimuló enormemente la investigación del espacio personal.

-Según la Arquitectura:

Robert Sommer es uno de los pioneros de la investigación de los efectos del entorno físico sobre la conducta.

Desde 1959, año en que apareció su primer trabajo denominado STUDIES IN PERSONAL SPACES; Sommer produjo numerosos artículos (1961, -- 1962, 1965, 1966, 1967), y el 1969 publicó su libro PERSONAL SPACE; -- The behavioral basis of design. En él compendia 10 años de estudio en el campo del comportamiento espacial y de experiencia en la conjugación de la forma ambiental y la conducta humana.

Debido a la influencia del arreglo espacial sobre la conducta, Sommer insta a los diseñadores, arquitectos y planificadores urbanos a tener en cuenta no solo aspectos estáticos, sino también la eficiencia y comodidad para el usuario; esto es, les apremia para que adopten como principio rector un funcionalismo basado en la conducta del público involucrado.

Mucho influyeron las publicaciones de Sommer para el concepto de Espacio Personal fuera popularizado y proliferaron los estudios sobre este concepto.

## 2.2.2 PROPÓSITOS DEL ESPACIO PERSONAL.

El espacio personal sirve para varios propósitos, los cuales se especifican a continuación;

1) Cumple con una función protectora contra posibles encuentros sociales indeseables, es decir; es un amortiguador de amenazas físicas y afectivas. Y según Horowitz et. al (1964) han señalado que el espacio personal actúa como una zona corporal tuya, -- que resguarda al individuo de amenazas contra su salud emocional.

2) Realiza una función comunicativa, pues transmite información sobre el tipo de relación entre los interactuantes y de la -- clase de actividades que pueden entablarse. Indica las actitudes y sentimientos de las personas y su relación, así como las actividades que intentan comprometerse.

Con respecto a la propia persona:

1) Es un medio para conservar cierta intimidad y para controlar el involucramiento.

2) Permite regular y controlar la cantidad y calidad de -- la estimulación sensorial.

Por otro lado, Rosenfeld (1965) considera que el espacio personal puede ser un rasgo expresivo, pues refleja algunas características de personalidad del individuo y sus actitudes hacia los demás, o una conducta instrumental dado que las personas usan la proximidad para lograr un propósito deseado.

### 2.2.3 FORMA DEL ESPACIO PERSONAL.

La definición de Hall (1966) del espacio personal como una pequeña burbuja protectora que un organismo mantiene entre sí mismo y los demás, implica una conceptualización esférica y rígida del espacio personal, que muchos investigadores han adoptado implícitamente.

Sin embargo, si bien existe una gran carencia de datos empíricos sobre la forma y flexibilidad del espacio personal, se han reportado algunas hallazgos que llevan a abandonar la referencia a la circularidad.

En investigaciones con estudiantes de uno y otro sexo se han encontrado que en la zona frontal y anterior es más grande que la lateral y que ésta es a su vez mayor que la posterior, (Mc Bride, King y James, 1965; Levental, Matturro y Schanerman, 1978; Hayduck -- 1981).

No obstante, otros investigadores han reportado zonas posteriores más grandes que las frontales en estudios con prisioneros violentos, adolescentes delincuentes y con conductas desviadas, (Newman y Follack, 1973; Beck y Ellendick, 1976). Kinzel (1970) reportó zonas frontales más grandes para prisioneros no violentos y posteriores mayores para violentos. La razón de estos hallazgos aún no ha sido claramente dilucidada.

Por otra parte, mientras Hayduck (1981) no encontró diferencias sexuales en la forma del espacio personal. Pederson y Heuston (1972) reportaron un efecto de interacción; los estudiantes permitieron que se les aproximara más cercanamente de frente que de lado, en tanto que los hombres consintieron una aproximación más cercana de

lado que de frente. Esta evidencia inicial de la exploración de la forma bi-dimensional del espacio personal muestra que no es circular. Pero como afirma Hayduck (1978) debe examinarse también una tercera dimensión del espacio personal. Si se consideran dos ejes horizontales (x,y) en ángulo recto describiendo el plano horizontal bi-dimensional en el que puede representarse un espacio personal -- circular, la dimensión vertical describe entonces una tercera dimensión del espacio personal.

Así, lo que parecía un espacio personal circular puede describirse más exactamente como:

- un círculo a nivel del piso.
- un aro alrededor de la cintura del sujeto.
- un cilindro de la altura del sujeto.

Anota Hayduck (1978) que el espacio personal no es circular a todos los niveles de altura; es uniforme por arriba de la cintura, pero va disminuyendo hacia abajo.

Sin embargo, este modelo comprende únicamente los áreas que se encuentran alrededor del cuerpo, desde el nivel del piso hasta la altura de la cabeza, pero no incluye el área más arriba de la cabeza.

Recientemente Cochran y Urbanczyk (1982) encontraron que la disponibilidad del espacio vertical se relaciona inversamente con el espacio horizontal; esto es, al reducirse el espacio entre el techo y la cabeza, los sujetos requieren más espacio horizontal para sentirse bien. Con base a estos resultados, los autores sugieren un modelo de burbuja flexible para el espacio personal, que implica que una presión descendiente sobre ella produzca una expansión en su dimensión horizontal.

#### 2.2.4 TEORIAS DEL ESPACIO PERSONAL.

La literatura del espacio personal ha crecido muy rápidamente en los pasados 10 años. Desafortunadamente, la mayoría de los estudios en esta área se han efectuado sin ningún apuntalamiento teórico; existen en forma desconectada e independiente y con frecuencia presentan serias contradicciones, por lo que es evidente que la teorización en esta área se encuentra en una etapa temprana. Pero en general, se pueden encontrar tres teorías sobre el espacio personal;

- 1) Teoría del equilibrio de la intimidad de Argyle y Dean.
- 2) Teoría de la protección de Doney y Kiesler.
- 3) Teoría del aprendizaje social de Duker y Nowicki.

A continuación se expondrán una y otras aproximaciones teóricas;

##### 1) Teoría del equilibrio de la intimidad;

Argyle y Dean (1965) construyeron su teoría partiendo del supuesto de que el nivel de intimidad deseado en sus interacciones diádicas está en función de las conductas no verbales predominantes en la relación. Tales conductas están sujetas a fuerzas antagónicas: las de aproximación (instigadas por necesidades afiliativas, por requerimientos de información o por el deseo de retroalimentación social) y las de evitación (debidas al temor de revelar el estado interior o al miedo de ser rechazado).

Así, el equilibrio de tales tendencias se expresa conductualmente a través de: la cantidad de contacto visual, la distancia interpersonal, el ángulo de orientación corporal, la intimidad del tópico discutido y la cantidad de sonrisa. Una vez que se ha logrado un nivel confortable de intimidad, cualquier cambio en una de las dimen-

siones conlleva cambios compensatorios en uno o más de los otros -- componentes, de tal forma que se restaure el equilibrio perdido, -- por ejemplo; una aproximación excesiva por parte de uno de los integrantes puede traicionar el equilibrio y conducir a una reducción del contacto visual o a una modificación de la postura, de modo de hacerle negativa. Este proceso de recuperación del equilibrio, y en consecuencia, el nivel de intimidad deseado, de la misma manera que la intimidad en función de las conductas específicas.

## 2) Teoría de la Protección;

Dosey y Reissler (1969) interpretaron el espacio personal como un medio de protección del individuo contra las amenazas externas. Afirma:

"El espacio personal puede concebirse en el sentido de una zona corporal tope, que puede usarse para propósitos protectoras. Esto se aplica tanto a amenazas de la autostima propia como amenazas de daño corporal"(1).

Esta proposición de la teoría indica una función lineal amenaza -- percibida-espacio personal, siendo el espacio personal la variable dependiente; así, mientras mayor sea la amenaza percibida mayor será la distancia, es decir, mayor el espacio personal admisible.

Para cualquier grado de amenaza hay un valor de umbral para la distancia: todas las distancias iguales o mayores al umbral son satisfactorias, si la distancia real que por debajo de este umbral, la persona tratará de incrementar.

La teoría se refiere tanto a amenaza física de daño corporal como a amenazas de bienestar emocional a la autostima.

Dentro de esta conceptualización pueden ubicarse las formulaciones -

(1)...Dosey M.A. and Reissler M., Personal Space and Self Protection, Journal of Personality and Social Psychology, 1969, 11, p.93-97



etológicas (Conna, y Howard, 1973), que asumen que el espacio personal funciona en un nivel cognitivo y ha sido seleccionado por un proceso evolutivo para controlar la agresión intra-especie, protegiendo así a los individuos contra amenazas de ataques físicos.

### 3) Teoría del aprendizaje social;

Duke y Nowicki (1972) encontraron en la teoría del aprendizaje social de Rotler (1964) una conceptualización teórica viable para entender la conducta de distanciamiento.

La teoría de Rotler explica la conducta dirigida a una meta de la siguiente manera: dada una situación y un reforzamiento particular, una conducta potencial está en función de la expectativa de que ocurre el reforzamiento ante tal conducta y tal situación, y de la preferencia o valor del reforzamiento en la situación.

Las expectativas están determinadas por la historia del reforzamiento en las situaciones; la expectativa para una situación en particular se generaliza a situaciones similares.

Dentro del constructo de las expectativas generalizadas se encuentra el concepto de Locus Control. Cuando una persona percibe un reforzamiento como posterior a una acción suya pero sin ser contingente con ella, sino controlada por una gran complejidad de fuerzas de su entorno, se le denomina Crecencia en el Control Externo. Si la persona percibe que el evento es contingente a su propia conducta, se le llama Una Crecencia de Control Interno, (Rotler 1966).

En base a esta conceptualización de aprendizaje social, Duke y Nowicki (1972) derivaron la hipótesis de que las personas orientadas internamente, en comparación con las externas se distancian menos de los extraños, puesto que dependen en menor grado de

los demás para obtener reforzamiento social. En cambio, no habrá -  
diferencias basadas en el locus control cuando se trate de amigos y  
de personas de quienes se tenga expectativas específicas.

De acuerdo con Hayduck (1978), esta hipótesis no puede --  
ser derivada lógicamente de la teoría de Rotter. Señala que Duke\_  
y Nowicki la restringieron al fundir el locus control de un grupo -  
específico de expectativas, siendo que éste se refiere al grado en\_  
que una persona siente que puede cambiar las probabilidades de dis-  
tribución de diferentes resultados reforzantes, independientemente\_  
de su valor particular. Por lo que concluye que esta hipótesis es  
solo una variación de la teoría de la atribución, llamada con el -  
término de Locus Control.

## 2.2.5 VARIABLES QUE AFECTAN EL ESPACIO PERSONAL.

Las variables que afectan el espacio personal han sido --  
divididas en cuatro grupos:

### I) Factores individuales;

Edad, sexo, características de la personalidad, ciertos desordenes psicológicos y la cultura.

### II) Factores interpersonales;

- 1) Similitud.
- 2) Relaciones afectivas.
- 3) Roles sociales.

### III) Factores situacionales;

- 1) Situaciones de ansiedad.
- 2) Actividad.
- 3) Experiencias demográficas.
- 4) Medio físico.

### IV) Características de la persona-estímulo;

- 1) Sujetos con atributos negativos.
- 2) Sujetos con atributos positivos.

A continuación se tratará cada una de ellas;

#### I) Factores individuales;

Los factores individuales que han captado la atención de los investigadores son: la edad, el sexo, algunas características de personalidad, ciertos desordenes psicológicos y la cultura.

Son variados los estudios que han indicado que el espacio personal está en relación con la edad cronológica. Su investigación se encuentra dirigida hacia dos consideraciones;

a) La edad mínima en la que se establece la conducta del espacio --

personal; se puede afirmar que el aprendizaje del manejo del espacio personal por parte del niño es paralelo a su aprendizaje de otras habilidades sociales; y como tales, comienza en cuanto tiene contacto con los demás en diferentes situaciones sociales.

Debido a que el aprendizaje de la conducta espacial forma parte del proceso de socialización, parece plausible que los mecanismos del espacio personal se establezcan durante la adolescencia temprana, atendiendo a los eventos físicos e interperman los concomitantes a este período, (Tennis y Dabbs, 1975; Whalen, Flowers, Fuller y Jernigan, 1975).

b) El proceso de evolución de los mecanismos del espacio personal; existe poca evidencia que explore la manera en que cambia la conducta espacial al ir creciendo el niño, y además, estos pocos estudios muestran resultados antagónicos. De ahí que algunos autores han encontrado que el espacio personal disminuye con la edad, en tanto que otros reportan el efecto contrario.

Meisels y Guardo (1969), Pedersen (1973) y Petri and Huggins (1975) han encontrado que los niños conforme van creciendo utilizan menos su espacio personal. Mientras que otros estudios afirman lo contrario, como es el caso de Bass y Weinstein (1971), Aiello y Aiello (1974), Tennis y Dabbs (1975); los cuales afirman que los niños conforme van creciendo la cantidad de espacio personal usado se ve incrementado.

Una explicación a tales contradicciones puede ser en la utilización de las diversas técnicas para medir el espacio personal, reportando esto a su vez contradicciones.

Con respecto al sexo, este en personas involucradas en alguna in

teracción es una variable importante en la determinación de las --- preferencias del espacio personal. Sin embargo, generalmente ha ocupado un lugar secundario en la investigación de este campo. Ba-  
jo tales circunstancias la mayor parte de las investigaciones que -  
se han ocupado del sexo y su efecto sobre la conducta espacial, han encontrado que los hombres tienen zonas de espacio personal mayores, pues ellos tienden a aproximarse más a otros y permiten mayor cercanía con los demás, que los hombres, (Sommer,1959; Willis,1966; Lott y Sommer,1967; Pellegrini y Lipsey,1970).

Así mismo, se ha reportado que, en general, las personas mantienen - mayor distancia con respecto a los hombres que en relación con las - mujeres, (De Julio y Duffy,1977; Hansen y Schuldt,1982).

Sin embargo, las preferencias del espacio personal no dependen únicamente del sexo de uno de los participantes, sino de la combinación del sexo de los individuos involucrados, (Little,1968;Leibman, 1970; Aiello y Jones, 1971; Bernard y Bell,1982).

Por otro lado, actualmente existe evidencia empírica que sugiere que las características de personalidad se reflejan en la - manera en que las personas regulan sus límites del espacio personal. Por ejemplo Haynes y Ellington (1982) reportaron que los individuos con grandes zonas de espacio personal son los más estables emocionalmente. Mientras que Cook (1970), Patterson y Holmes (1966) indican que las personas extrovertidas poseen zonas de espacio personal más pequeñas que las introvertidas. Y según Frankel y Harriet, (1971) indican que las personas con alta autoestima permiten aproximaciones más cercanas que las personas de baja autoestima.

Con respecto a los desórdenes psicológicos, ya sea desajuste emocional, esquizofrenia y violencia; éstos se encuentran asoci-

dos con una mayor distancia interpersonal y un ángulo de orientación corporal menos directo, (Weinstern,1965; Evans y Howard,1973; Kinzel,1970).

Por otra parte, si se parte del hecho de que las personas pertenecientes a culturas o subculturas diferentes pueden experimentar aprendizajes distintos, es de esperarse variaciones en la conducta espacial tanto a nivel cultural como entre grupos subculturales dentro de la misma cultura. Hall(1966) indica que las naciones mediterráneas, latinas y de medio oriente usan distancias de interacción muy cercanas, mientras que Europa Occidental y América del Norte son culturas de no contacto. Willis(1966) menciona que los grupos subculturales tienden a interactuar entre sí en distancias más pequeñas que con extraños.

## II) Factores Interpersonales;

### 1) Similitud;

Varios estudios han mostrado que la similitud percibida entre participantes les lleva a mantener distancias cercanas en sus interacciones; es decir los parejas o individuos similares se acercan más que los disimilares, (Ervin y Lambert,1970).

### 2) Relaciones afectivas;

En un estudio de Little (1965) encuentra que la distancia asignada se encuentra sujeta a consideraciones tales como considerar AMIGO a la persona (colocado a menor distancia) y EXTRAÑO (colocado a mayor distancia), es decir entra en juego el grado de conocimiento que se tenga de la persona.

El afecto o atracción es otra variable que afecta el espacio personal ya que las personas que son más agradables a otras tienden a colocarse más cercanamente que las que no lo son, (Black,1967).

Determinado en gran medida al sexo de los participantes, (Haynes, y Ellington, 1982).

### 3) Roles sociales;

Hay evidencia que sugiere que la persona que posee un alto -- status (que se encuentran en una posición dominante) con distan- cias de interacción más pequeñas que los otros miembros de deter- minado grupo. Por otro lado, las personas que ocupan un rol de subordinados prefieren una mayor distancia cuando interactúan -- con quienes poseen un status más alto, (Roger, 1976).

### III) Factores situacionales;

#### 1) Situaciones de ansiedad;

Varios investigadores han propuesto que la calidad afectiva de - las situaciones en la que ocurre la interacción afecta el tamaño del espacio personal. Al respecto se ha observado que, general- mente, las situaciones de tono negativo precipitan zonas espacia- les más grandes, (Karabenick y Meisels, 1972; Brady y Walker, 1978).

#### 2) Actividad que realizan los interactuantes;

El espacio personal es afectado por la naturaleza de las activi- dades en las que están comprometidos los interactuantes. Por - lo que la distancia interpersonal como el ángulo de orientación\_ serán diferentes si las personas mantienen una conversación casy al o si se encuentran realizando una tarea cooperativa o de com- petencia. De ahí Norum, Russo y Sommer (1967) encontraron que\_ las personas (niños, estudiantes, preuniversitarios, y trabajado- res) que anticipaban una competencia se sentaron más distantes - que los que esperaban una interacción cooperativa.

#### 3) Experiencias;

La noción de las experiencias respecto a la proximidad física --

afecten las preferencias de espacio personal, ha sido poco estudiada. Sin embargo, existe alguna evidencia de que la densidad de la casa y el número de hermanos tienen influencia sobre el comportamiento espacial.

#### 4) Medio físico;

Es otro factor que influye en la conducta del espacio personal. Se ha demostrado que varias características arquitectónicas de las habitaciones, la ubicación de individuo en áreas exteriores o interiores, y su posición dentro del salón, afectan el espacio interpersonal.

Según Writte (1975) el espacio personal se incrementa al reducir el tamaño del cuarto o viceversa. Mientras que Cochran y Urbanecyk (1982) indican que al reducir la distancia entre el techo y la cabeza de las personas, se requiere más espacio personal para sentirse cómodo.

#### IV) Características de la persona-estímulo;

Hay evidencia que indica que las personas usan su espacio personal para controlar su interacción con otros individuos, por ejemplo alguna persona con un estigma, ya sea visible como la obesidad, la amputación de algún miembro o una incapacidad física, o conocido indirectamente como la epilepsia, la homosexualidad y la drogadicción tenderán a tener un espacio personal amplio, mientras que las personas con atributos positivos como la belleza y la inteligencia poseen un espacio personal pequeño, (Hayes y Sidera, 1977; Dabba y Stokes, 1975).



### 2.2.6 ESPACIO PERSONAL OPTIMO.

Se ha intentado determinar el Espacio Personal Optimo --- porque dentro de el se espera una interacción más positiva y una reducción de la ansiedad. De ahí que el Espacio Personal Optimo debe poseer una calidad de interacción intermedia, es decir de distancias intermedias y orientaciones indirectas, ya que evocan menos ansiedad e incomodidad en los participantes, (Sundstrom y Altman, -- 1976; Boucher, 1972; Hebrabian, 1968; House y Tepper, 1972).

También se ha encontrado que el efecto de la distancia sobre el comportamiento conductual se ve modificado por el tipo de retroalimentación proporcionada al individuo.

Greene (1977) encontró que la cercanía física fortalece el apego a las recomendaciones distéticas del consejero cuando se ofrece retroalimentación aceptable. Así es que la proximidad física fortaleció los efectos de la retroalimentación verbal. Por otro lado, la influencia del espacio personal sobre la conducta de autodivulgación en situaciones de consejo se ve favorecida ante una distancia intermedia entre el consejero y el cliente, aunque esta relación -- puede modificarse cuando se conjuntan otras variables, como la intimidad del tópico a tratar y el sexo de los participantes, (Lecomte, Bernstein y Dumont, 1981; Stone y Jordan, 1976; Laussen, 1973; Hansen, - y Schuldt, 1982; Hazelwood y Schuldt, 1977).

Por lo que, de lo anterior, se puede plantear la necesidad de realizar investigaciones en donde se visualice que en todo ambiente laboral es necesario que cada individuo tenga una interacción con los demás intermedia y orientaciones indirectas, lo que -- propiciará menores niveles de ansiedad e incomodidad, así como un -

mejor desempeño laboral.

### 2.3 DEFINICION DE ACTITUD.

El estudio de las actitudes desempeña un papel predominante en la Psicología Social. De ahí que diferentes autores hayan prestado su atención a dicho término.

\*Mc Guire (1968) señaló que algunos teóricos de la década de 1920 juzgaban el concepto de actitud tan importante para esta especialidad, que equipararon a la Psicología Social con el estudio de las actitudes.

Cualquier conducta que exhiba una persona en relación con otras no forma parte de la actitud propiamente dicha, solo la tendencia a actuar es la que forma parte de ella.

Si las actitudes lo mismo que los valores, se refieren a fenómenos que no pueden ser directamente observados, sino tan solo inferidos, la acción en sí no puede ser un componente del concepto de actitud. Estas características generales supuestamente se aplican a todas las actitudes, ya sean éstas hacia individuos (sus padres o un amigo) o a grupos de individuos.

Por lo que Kretch, Crutchfield y Ballachey (1962) plantean que :..... las actitudes son sistemas perdurables de evaluaciones positivas o negativas, sentimientos y técnicas de acción a favor o en contra de objetos sociales.

También se puede decir que las actitudes son predisposiciones a responder, pero se distinguen de otros estados de propensión en el sentido de que predisponen hacia una respuesta evaluativa, (Osgood, Suci y Tannenbaum, 1957). O .....una actitud es una pre-

disposición a experimentar, ser motivado por, y a actuar hacia, una categoría de objetos en forma previsible, (Smith, Bruner, y White, -- 1956)\* (1).

Por lo que el verdadero significado del término se descubre observando lo que los individuos hacen con él, y no lo que dicen acerca de él. De ahí que la actitud se explicará como concepto que describe las diferentes formas en que la gente responde a su medio ambiente.

Cada grupo separado dentro de su trabajo o cada individuo, percibe todo de acuerdo con sus propias actitudes. Por lo tanto es imposible comprender cualquier acción, sin tomar en cuenta la forma en que la situación se manifiesta al individuo.

Las actitudes de todo individuo o grupo determinan como debe evaluarse cada situación, por ejemplo; lo que para el supervisor es observar al obrero en su trabajo, para el operario es espionaje. Cada uno ve la situación desde un marco de referencia distinto, y con un conjunto diferente de actitudes.

En las organizaciones laborales, se trata sobre todo con actitudes de grupos, que reflejan las personalidades periféricas de sus miembros y que son de origen social y situacional. Surgen de la situación real del grupo de trabajo principalmente.

Toda conducta se ve sometida e influida por una serie de circunstancias externas que recaen en su actitud. Por lo que una actitud inadecuada dará como resultado poca colaboración del trabajador hacia sus actividades y con sus compañeros. Debido a esto se hace necesario que los jefes detecten qué actitudes prevalecen entre los trabajadores en relación con la seguridad y a la empresa en general, con el fin de canalizar los efectos de estas predisposiciones hacia el desarrollo de un programa de seguridad eficaz.

-(1)...Reinch B, y Adcock C, Valores actitudes y cambios de conducta, Méx, 1980, Ed. Compañía editorial continental, p.29-30

Para que un programa de seguridad sea eficaz; es necesario conocer las actitudes positivas de los trabajadores y tratar de modificar las negativas, resaltando la importancia de la seguridad para ellos mismos, (Carrera Rodríguez, 1987).

Dentro de las investigaciones que se han realizado sobre este tópico se encuentra el Instituto Mexicano del Seguro Social, este ha realizado una serie de estudios e investigaciones en varios estados de la República, en donde utilizó un manual de medición de la moral del personal mediante encuestas claves para aumentar la productividad, elaborado por el Instituto Alexander Hamilton Inc (1976) de Nueva York.

Por lo que se pudo concluir que para poder encontrar cambios es necesario conocer lo que piensan los trabajadores.

Otra investigación es la de la empresa Niples del Norte S.A.; la cual encontró que para llevar a cabo una administración eficaz, es necesario saber cuáles son las actitudes de los trabajadores y aprovechar esta condición en función de la empresa, (Reinch B, y Adcock, 1980).

## 2.4 ALTITUD ANTE LA REDUCCION DEL ESPACIO PERSONAL.

Una gran cantidad de investigaciones en el área de invasión del espacio personal se han interesado en determinar las reacciones que provoca en el sujeto una aproximación excesiva.

La evidencia ha indicado que en general, el hecho de que un extraño se acerque demasiado es aversivo y tiene consecuencias sobre diversas conductas individuales como la ejecución de la tarea, y sociales como el ofrecimiento de ayuda.

Otros estudios han permitido concluir que las características del invasor y de la víctima hacen variar las respuestas que se emiten ante la intrusión del espacio personal. Pero lo que es evidente, es el hecho de que los grupos o individuos son susceptibles ante una invasión.

La invasión del espacio personal puede provocar en la víctima tanto respuestas motoras, afectivas y fisiológicas;

### a) Respuestas motoras;

Los investigadores han registrado la ocurrencia de una amplia variedad de respuestas motoras ante la invasión, la más patente es la huida, escape o retirada del sujeto del lugar de la invasión, pero también se presentan reacciones no verbales como cambios de postura, giros de la cabeza, evasión de barreras, miradas al invasor, inclinación del torso, automanipulación (frotamiento de la cara, de la ropa, del pelo, etc).

### b) Respuestas afectivas;

Estas se refieren al impacto emocional que provoca la intrusión de extremos, traducido a una altitud de defensa.

c) Respuestas fisiológicas;

Se refiere a la ocurrencia de altos niveles de alerta fisiológica como consecuencia de la invasión, tales como; la respuesta galvánica de la piel, (Calleja B, 1984).

Por lo tanto, la invasión del espacio personal tiene como consecuencias efectos importantes sobre el comportamiento individual y social, existiendo dos conductas que merecen atención:

- Ejecución de la tarea.

- Conducta de ayuda.

Con respecto a la primera, se ha encontrado que hay decremento en la ejecución en situaciones de invasión, (Sartorius y Kleck, 1970; Elliot y Cohen, 1981). Mientras que la conducta de ayuda ante la invasión del espacio personal se ve disminuida, (Konecni et.al, 1975).

De ahí que se plantea realizar estudios que investiguen la actitud de los trabajadores en su ambiente laboral ante la invasión (reducción) de el Espacio Personal. Tal es el caso del presente estudio.

ESTA ES LA BIBLIOTECA

C A P I T U L O III

### 3.0 CONCEPTO DE COMUNICACION.

Gran parte de la vida diaria está dedicada a las organizaciones; escuelas, comercios, fábricas, hospitales, servicios militares, iglesias o clubes sociales, por lo que se puede decir que vivimos en una sociedad organizacional, en donde la comunicación es la que da vida a la estructura organizacional, de ahí la necesidad de definir el concepto:

"Comunicación: es el conjunto de procesos según los cuales se transmiten y reciben diversos datos, ideas, opiniones y actitudes que constituyen la base para el entendimiento o acuerdo común. Como proceso es aquel que permite transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr la comprensión y la acción; es decir, coordinar esfuerzos a fin de alcanzar los objetivos perseguidos por la organización."(1)

Según Katz y Kahn (1966) la comunicación es; un proceso social de gran importancia para el funcionamiento de cualquier grupo, organización o sociedad.

Mientras que Gerbner (1958) la define como la interacción social por medio de mensajes, mensajes que pueden codificarse formalmente, mensajes simbólicos o sucesos que representan algún aspecto compartido de alguna cultura. Una de las definiciones más utilizadas es:

"Transmisión de información, ideas, emociones, habilidades, etc mediante símbolos; palabras, imágenes, cifras, gráficos, etc. El acto o proceso de transmisión es lo que, habitualmente, se llama Comunicación.

Como proceso, la Comunicación es, a un tiempo específica y general y de alcance a la vez amplio y limitado:

(1)...Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos, Méx, 1979, Ed. Trillas, p.387



La comunicación humana es un conjunto sutil e ingenioso de procesos. Siempre está preñada de mil ingredientes - señales, códigos, significados - por más simple que sea el mensaje o la transacción.

La comunicación humana es, además, un conjunto variado de procesos. Puede escoger entre cien medios diferentes; palabras, gestos, o tarjetas perforadas; conversaciones íntimas a medios de comunicación de masas y auditorios mundiales... Siempre que la gente interacciona se comunica... Cuando las personas se controlan mutuamente, lo hacen en primer lugar mediante la comunicación\*(2).

A continuación se proporcionará una definición propia de la Comunicación en las organizaciones:

Es un conjunto de procesos los cuales permiten transmitir y recibir diversos datos, ideas, opiniones y actitudes con el propósito de coordinar esfuerzos a fin de alcanzar los objetivos de la organización, con la intención consciente de influir, convencer, sobre el comportamiento de los demás, auxiliándose de señales, códigos, significados. Con respecto al individuo; - cumple con tres funciones;

- 1) Proporcionarle un esquema del mundo que lo rodea.
- 2) Definir su posición con respecto a los demás.
- 3) Ayudarle a adaptarse con éxito a su ambiente.

\*Una de las razones para estudiar la comunicación organizacional es que ocurre en un contexto estructurado.

La estructura de una organización tiende a afectar el proceso de la comunicación: así la comunicación entre subordinado y un superior es muy distinta a la comunicación entre iguales.

La comunicación es el fluido vital de una organización; si en alguna forma se eliminaran los flujos de comunicación de una organización, no se tendría organización. La comunicación penetra a todas las actividades de la misma, representa una importante herramienta de trabajo con la cual los individuos entienden su papel en la organización e integran las subunidades organizacionales. Desde la --  
-(2)...Blake H.R. y Haroldson U.E. Taxonomía de los conceptos de la Comunicación, México, 1980, ed. Ateneo-Nuevo Mar, P.3-4

perspectiva de un sistema abierto, una organización es un complicado conjunto de canales de comunicación interconectados, concebido para importar, seleccionar y analizar la información procedente del ambiente y para exportar mensajes procesados de regreso al ambiente externo. La comunicación proporciona un medio para tomar y ejecutar decisiones, para obtener retroacción y para corregir los objetivos organizacionales y los procedimientos según la situación lo demande."(3)

(3) ...Rogers H.E. y Rogers A.R. Comunicación en las organizaciones, Méx, 1980, Ed. McGraw-Hill, p.7

### 3.1 ELEMENTOS DE LA COMUNICACION.

El modelo básico que permite comprender el proceso de la Comunicación se encuentra constituido de ciertos elementos esenciales, los cuales se mencionaran a continuación:

Según Arias Galicia(1979); Blake H.R. & Haroldsen U.E. -- (1980); los elementos básicos que intervienen en el proceso de la comunicación son:

- 1) Emisor.
- 2) Codificador.
- 3) Mensaje.
- 4) Canal.
- 5) Decodificador.
- 6) Receptor.

#### 1) Emisor;

Es la fuente de información, es quien va a exteriorizar la comunicación, por lo que se deben tener en cuenta lo siguientes detalles:

- Presentar el contenido informativo lo más apegado a la realidad y separar los hechos reales de las opiniones subjetivas.
- Habilidad, recursos culturales, escolares, etc, y calidad de la persona que haga las veces de receptor.

El mensaje deberá ser transmitido con la mayor exactitud, claridad y sencillez de manera que la reacción producida por el impacto de éste sea decisiva y elimine toda posibilidad de resistencia al cambio.

#### 2) Codificador;

Este es el encargado de tomar las ideas de la fuente y de disponerlas en un código, en donde se expresa el objetivo de la fuente bajo

la forma de un mensaje.

### 3) Mensaje;

Es una selección ordenada de símbolos que persigue comunicar información. Por ordenada significa disposición deliberada y por selección la discriminación realizada entre un conjunto mayor de alternativas. Es decir; una vez establecidos los elementos anteriores del proceso de comunicación es conveniente definir con precisión lo que se tiene que decir; conocerlo a fondo, tan completamente -- que se esté en posibilidad de transmitir la misma idea con diferentes palabras. De ahí que todo mensaje a fin de evitar cualquier deformación debe reunir ciertos requisitos;

- Credibilidad, o sea que la comunicación establecida sea real y veraz.
- Utilidad, es decir; cuya finalidad sea proporcionar información que sirva a quien va dirigida.
- Claridad, o sea transmitir el contenido del mensaje con simplicidad y nitidez para que el receptor entienda el contenido del mensaje.
- Continuidad y consistencia; consiste en emplear la repetición de conceptos de manera que a base de la continuidad y consistencia se puedan vencer las posibles resistencias en el receptor.
- Adecuación en el medio, es decir; emplear y aceptar los canales establecidos oficialmente, aun cuando estos sean deficientes u obsoletos.

### 4) Canal;

Es el medio utilizado para transmitir un mensaje, el camino o instrumento por donde éste viaja entre el comunicador y el comunicado, es decir; los canales de comunicación son los vínculos efectivos -

que interconectan los módulos de Fuente-Receptor en una estructura de comunicación por donde circula el mensaje. Canal es entonces - un concepto fértil que presenta vinculaciones básicas con otros conceptos de la teoría de la comunicación tales como fuente, receptor, y mensaje.

Entre los canales de una organización se encuentran:

memorándums, cartas, teléfono, radio, periódicos, películas, revistas, conferencias, juntas, etc.

Los canales de comunicación se identifican en muchos aspectos con - las líneas de autoridad y responsabilidad. Ello se debe a que en - las organizaciones tradicionales, la corriente de autoridad desciende de desde la más alta jerarquía hasta el personal operativo. En - las organizaciones modernas la administración ha puesto mayor cuidado no solo en que llegue información al empleado (comunicación descendiente), sino enviarla hacia afuera, a otras instituciones; así - que, para llevar a cabo cualquier tipo de comunicación, se requiere ocupar los medios específicos de que la organización dispone para - esta función.

Los canales de comunicación pueden ser clasificados en dos tipos de acuerdo a la relación interpersonal que se da, y éstos son:

a) Canal informal.

b) Canal formal.

a) Canal informal;

Son redes de comunicación interpersonal erigidas en torno de la - interacción cara a cara de personas con intereses o propósitos comunes. Con el correr del tiempo, estas redes tienden a hacerse fuentes de información muy estables y confiables.

Hay dos tipos principales;

- El canal formado espontáneamente.
- Los canales auxiliares.

- El canal formado espontáneamente;

Es un intercambio de mensajes en una red no estructurada constituida por personas que, en su mayor parte, desconocen recíprocamente su identidad y posición. Este tipo de canal se utiliza con mayor frecuencia en lugares públicos o en momentos de gran excitación colectiva cuando los participantes sienten la necesidad y/o la libertad de intercambiar información con personas relativamente desconocidas.

- Los canales auxiliares;

Es un intercambio de mensajes o redes erigidos en torno de amistades personales y propósitos que unen.

La mayor parte de la comunicación interpersonal tiene lugar en los canales auxiliares en donde el intercambio de información no está establecido ni verificado en lugar alguno.

Los miembros de los canales informales son así participantes que desempeñan dos roles; el de receptores y el de transmisores de información. Por otro lado, las noticias que se transmiten por canales informales se denominan informales y no verificables.

#### b) Canal formal;

El canal formal de comunicación tiene como característica distintiva la de ser autorizado; sirve como patrón para comparar los relatos atribuidos a todas las demás fuentes. Dentro de la organización, los canales formales representan las líneas oficiales de comunicación; las designadas en los organigramas y especificadas en las descripciones de los puestos. Para toda una sociedad, los ca-

nales formales se identifican esencialmente con los medios masivos. El hecho de que la comunicación se produzca mediante el contacto -- personal, la palabra escrita o algún dispositivo electrónico, no es importante. Lo fundamental es si se califica el canal mismo como autorizado. Los canales formales también se denominan institucionales, y las noticias que por ellos se propagan se conocen como noticias formales y como noticias verificadas.

Entre las funciones de los canales formales se pueden mencionar;

- Recibir y transmitir mensajes, así como retener información.
- Obtener conclusiones acertadas con base en información verídica.
- Reconstruir el pasado y predecir ciertos eventos.
- Influir y dirigir a otras personas en ciertos eventos externos.

Por su dirección los canales de comunicación se dividen en:

- a) Verticales descendentes.
- b) Verticales ascendentes.
- c) Horizontales o de coordinación.

a) Canales verticales descendentes;

Se basan en la autoridad que tienen quien manda a otros, sobre lo que deben o no deben hacer; siempre provienen de un jefe y se dirigen a uno o varios subordinados, por ejemplo: órdenes, circulares, boletines, etc.

b) Canales verticales ascendentes;

Se basan en la doble urgencia que todo ser humano siente de expresarse y la necesidad de que el jefe obtenga información sobre los intereses y labores del empleado, por ejemplo; informes, reportes, quejas, sugerencias, etc.

c) Canales horizontales o de coordinación;

Se basan en la necesidad de transferir o intercambiar dentro de --- un mismo nivel jerárquico, información sin deformación, ideas, puntos de vista, conocimientos, experiencias, etc.

Es evidente que estos tre tipos de comunicación se complementan.

5) Decodificador;

Una vez que se han pasado por los elementos básicos anteriores del proceso de comunicación es necesario que esta información que ha viajado como señales, signos, es decir códigos se traduzca e interprete, y así darle al mensaje una forma utilizable para el receptor

6) Receptor;

Es la persona que recibe y capta la información transmitida; se debe tener en cuenta, por tanto, que existe en toda recepción la tendencia a desarrollar mecanismos de defensa; sobre todo cuando las informaciones llevan a cabo alguna modificación del status quo en que se vive y se actúa; de ahí que todo lo que significa cambio puede correr el riesgo de ser rechazado, produciéndose consciente o inconscientemente barreras que obstaculizan la verdadera información, o en su defecto, la modificación de manera que esto sea aceptable. En tal situación, se puede hablar de receptor en términos de sus habilidades comunicativas. Si este no posee la habilidad de escuchar, leer y pensar, no estará capacitado para recibir y comprender los mensajes que la fuente ha transmitido. La cultura y situación en el sistema social del receptor, su status y su conducta afectan la recepción o interpretación de los mensajes.

Muy importante es la reacción; respuesta o no respuesta del receptor ante la comunicación. Si no se efectúa en el sentido planeado pueden existir barreras o distorsiones, de las cuales se hablará en



el siguiente punto.

### 3.2 BARRERAS A LA COMUNICACION.

Según Arias Galicia (1979); Todos aquellos factores que impiden, deforman, u obstaculizan el mensaje se les denomina Barreras a la Comunicación, entre las que se pueden mencionar se encuentran:

- 1) Barrera Semántica.
- 2) Barrera Psicológica.
- 3) Barrera Fisiológica.
- 4) Barrera Física.
- 5) Barrera Administrativa.

Las cuales se explicarán a continuación;

#### 1) Barrera Semántica;

Se refiere al significado de las palabras orales o escritas. Cuando no se precisa su sentido, estas se prestan a diferentes interpretaciones, y así el receptor entiende no lo que dijo el emisor, sino lo que su contexto cultural le indica.

#### 2) Barrera Psicológica;

Se refiere a los factores emocionales, personales, de tipo psicológico que impiden aceptar o comprender unidea, algunos de ellos son;

- No tener en cuenta el punto de vista de los demás.
- Sospecha o prejuicio.
- Preocupación o emociones ajenas al trabajo.
- Timidez.
- Explicaciones pobres o inconcretas.
- Sobrevaloración de sí mismo.

Todos estos factores influyen en la persona que escucha para que -

acepte o rechace las ideas que le han sido comunicadas. Para obtener resultados se necesita algo más que únicamente hablar; a una persona generalmente es necesario explicarle, convencerla, observar su actuación y también dejar que ella hable, y así comprender cómo reacciona, cuáles son sus ideas, todo esto a partir de un entendimiento mutuo, siendo amable y accesible.

Algunas de las causas que contribuyen a formar barreras psicológicas son:

- Alto status.
- Poder para emplear o despedir.
- Uso del sarcasmo.
- Actitud despótica.
- Críticas punzantes.
- Uso de conocimientos precisos y detallados.
- Facilidad en el uso del lenguaje.
- Demasiada formalidad al comunicarse.
- Apariencia física imponente.
- Interrumpir a los demás cuando hablan.

### 3) Barrera Fisiológica;

Impide emitir o recibir con claridad y precisión un mensaje, debido a los defectos fisiológicos del emisor o del receptor. Tales defectos pueden afectar cualquiera de los sentidos; por ejemplo una persona ciega, muda o sorda.

### 4) Barrera Física;

La distancia y el exceso de ruido dificultan la comunicación, así como las interferencias en el radio o en el teléfono. Estos son ejemplos de barreras físicas que se deben tomar en cuenta a fin de lograr una óptima comunicación.

#### 5) Barrera Administrativa;

Son aquellas causadas por las estructuras organizacionales, mala --  
planeación y deficiente operación de canales. Entre las recomenda-  
ciones que se pueden mencionar para evitarlas se encuentran;

- Aclaración anticipada de toda idea, antes de comunicarla.
- Interés en la retroalimentación.
- Precisar la verdadera finalidad de la información a comunicar.
- Conocimientos del significado preciso de los conceptos para elim-  
inar malos entendidos.
- Utilización del lenguaje sencillo y directo.
- Empleo de múltiples canales de comunicación, a fin de asegurarse -  
de que la información llegue hasta donde se ha propuesto.
- Aprovechar oportunamente las situaciones para transmitir el mensaje,  
pues las circunstancias emotivas en que se encuentre el receptor -  
pueden alterar el contenido del mensaje.
- Reforzar las palabras con hechos.

De ahí que es de gran importancia que se realicen estudios  
en donde se analicen las barreras existentes hacia la Comunicación-  
Organizacional, y específicamente hacia la implantación de medidas  
de Seguridad e Higiene, ya que de lo contrario las medidas implanta-  
das no serán aceptadas, no se entenderán los beneficios que propor-  
cionan ni tampoco se podrá ejecutar las tareas con la debida efici-  
encia, por lo que los objetivos de la organización se verán inesta-  
blecidos.

### 3.3 TIPOS O FORMAS DE COMUNICACIÓN.

Existen diversas clasificaciones de la comunicación, pero en general se pueden dividir en las siguientes formas:

Según Blake H y Haroldson (1980), las formas de comunicación son;

- 1) Comunicación intrapersonal.
- 2) Comunicación interpersonal.
- 3) Comunicación organizacional.
- 4) Rumor.
- 5) Comunicación intermedia.
- 6) Comunicación no verbal.
- 7) Comunicación pública.

A continuación se explicaba cada una de ellas;

#### 1) Comunicación intrapersonal;

Es una forma de comunicación que tiene lugar dentro del individuo; para decirlo brevemente es hablar consigo mismo.

Este tipo de comunicación es posible porque el hombre puede transformarse en objeto para él mismo mediante el empleo de los símbolos utilizados en la comunicación.

Estos símbolos permiten que lo que el hombre dice a otros tenga para él idéntico significado que para los demás. Si bien toda comunicación es en cierta medida intrapersonal, los significados implicados en toda comunicación están siempre sujetos a nuestra propia interpretación privada, establecer un concepto diferenciado de comunicación intrapersonal resulta útil para muchos estudiosos del tema.

#### 2) Comunicación interpersonal;

La comunicación interpersonal tiene lugar en forma directa entre --

dos o más personas físicamente próximas y en ella puede utilizarse los cinco sentidos, con realimentación inmediata.

Una de las concepciones más difundida y adaptada por Havland (1946) es la que la define como una situación de interacción en la que el individuo que comunica es el que transmite, con una relación cara a cara en donde los estímulos que por lo general son símbolos verbales modifican la conducta de otros individuos.

### 3) Comunicación organizacional;

La comunicación dentro de una organización es una forma interpersonal, pero de características tales que constituye un ámbito diferente e importante.

En primer lugar posee las características dominantes de la comunicación interpersonal; interacción cara a cara enfocada; utiliza todos los sentidos; proporciona retroalimentación inmediata. Pero también la caracterizan consideraciones acerca del número y la posición del rol, por ejemplo; prescripciones de los roles, normas profesionales, rutas prescritas de transmisión, sanciones, etc.

A diferencia del ámbito mayor de la comunicación interpersonal, los límites de este tipo particular de comunicación están definidos en forma más nítida, son menos permeables. En una situación general de interacción enfocada es posible que casi no pueda afirmarse si se está adentro o afuera. Pero por lo común se tiene plena conciencia de formar parte de una organización: si está totalmente excluido de ella, no puede comunicarse en calidad de miembro y, si está incluido se ve obligado a comunicarse mediante ciertas formas prescritas.

### 4) Rumor;

Es una información diseminada que proviene de fuente desconocida, -

una transacción colectiva cuyos componentes consisten en actividad intelectual y comunicativa. Surge también cuando las personas atrepadas conjuntamente en una situación ambigua intentan dar de ella, reuniéndose sus recursos intelectuales, una interpretación con sentido.

En pocas palabras; el rumor es un esfuerzo colectivo para lograr una definición. En el proceso del rumor son elementos importantes tanto los canales formales como los informales de comunicación. Como transacción colectiva, el rumor surge de los canales informales, es decir de las relaciones interpersonales, si bien su transmisión se realiza mediante canales informales, el rumor surge de información insuficiente de los canales oficiales.

#### 5) Comunicación intermedia;

Tradicionalmente se ha dividido el proceso de la comunicación en dos amplias categorías; comunicación interpersonal y masiva, pero el paso del tiempo esta dicotomía tradicional no incluye todos sus tipos, y mucha de la actividad actual no puede clasificarse dentro de las categorías comunes. Surge así un tercer ámbito de estudio: La Comunicación Intermedia; que se ocupa de la actividad de comunicación que queda en la interfuz entre la comunicación cara a cara y la comunicación masiva. Se distingue por la presencia de un instrumento técnico que se emplea en condiciones restrictivas en el que intervienen participantes identificables. Es, por tanto, un nivel intermedio de comunicación cuyas características lo asemejan tanto a la comunicación interpersonal como a la comunicación masiva. En la comunicación intermedia el grupo que recibe el mensaje es, por lo común, poco numeroso a menudo consiste en una sola persona y conocida por el comunicador. Por lo general el mensaje se trans

mite bajo condiciones restrictivas, y los participantes gozan de una reciprocidad intelectual.

Por último, el esquema de interacción es en buena medida no estructurado, en donde los miembros pueden ser heterogéneos, y estar muy separados en el espacio.

#### 6) Comunicación no verbal;

Si bien, las clasificaciones antes mencionadas y en general la mayor parte de la interacción que tiene lugar en nuestra sociedad utiliza símbolos hablados y visuales, mucha comunicación significativa es también no verbal: es la transferencia de significado sin intervención de sonidos simbólicos ni de representaciones de sonido. Popularmente se llama lenguaje silencioso. De acuerdo con Duncan (1969), la comunicación no verbal puede clasificarse del siguiente modo:

#### a) Movimiento corporal o comportamiento kinésico;

Gestos y otros movimientos corporales, entre ellos la expresión facial, el movimiento de los ojos, la postura, etc.

#### b) Paralenguaje;

Cualidades de voz, dificultades del habla, risa, bostezo, gruñido.

#### c) Proxemia;

Empleo y percepción del espacio físico por el hombre.

#### d) Olfato.

#### e) Sensibilidad de la piel al tacto y a la temperatura.

#### f) Uso de artefactos; objetos como vestidos y cosméticos.

Generalmente la comunicación no verbal se encuentra ligada a la cultura; no se trata, por lo tanto, de la conducta humana innatista, sino de comportamiento aprendido, adquirido mediante el

proceso de socialización informal. Es un comportamiento que va---  
ría, pues, en forma notable de una cultura a otra.

7) Comunicación política;

Es la comunicación que tiene efectos reales y potenciales sobre el  
funcionamiento de un estado o entidad política. Tradicionalmente,  
quienes están en el poder han controlado la comunicación para lo---  
grar sus metas, por ejemplo; mantenerse con él. Los jefes políti  
cos, déspotas y democráticos por igual, tienden a manejar la infor  
mación entregada por los habitantes.



### 3.4 COMUNICACION Y CONDUCTA HUMANA.

El hombre ser social por naturaleza realiza actividades con otros hombres; investiga, estudia, trabaja y pelea junto con otros. Para llevar a cabo todas sus actividades debe convencerlos de sus intenciones y trabajar con ellos para lograrlo.

Estos dos factores son la esencia pura de las Relaciones Humanas, - la Comunicación y el Trabajo en equipo.

Según Halla y Lendlinay (1970) existen diferentes atributos que permiten diferenciar la conducta del hombre frente a otro hombre, frente a su grupo y frente a sí mismo, por lo que plantean que el individuo tiene ciertas necesidades, entre las que se pueden mencionar;

- Necesidad de establecer contacto con sus semejantes, es decir; necesidad de comunicación.
- Necesidad de formar parte de un grupo.
- Necesidad de logro y desarrollo personal.
- Necesidad de seguridad económica. La seguridad en el trabajo depende de la medida en que ese trabajo satisfaga sus necesidades básicas.
- Necesidad de estar libre de tensiones, y
- Necesidad de que otras personas nos acepten.

Por lo que la capacidad de un hombre es su propia motivación para el logro de sus objetivos, y eso en la medida en que pueda comunicarse se determinará la conducta frente a su grupo y frente a su trabajo.

O'Donell (1960) dice que en una relación humana en cualquier momento, el significado de una manifestación puede ser afectado generalmente por el carácter de la relación.

Por lo que donde existe confianza, la comunicación es relativamen--  
te fácil y las palabras empleadas no tienen mayor importancia, pero  
en donde hay recelo o existe antipatía es sumamente difícil estable  
cerla, no importa lo cuidadosamente que se seleccionen las palabras.  
Por lo que para tener éxito en la comunicación es neces ario transmi  
tir el significado propuesto hablado cara a cara.

Una vez que se han eliminado las barreras frecuentemente surge la com  
prensión, identificación y aceptación entre los miembros de un  
grupo, por lo que es más fácil que unos y otros entiendan sus me--  
tas y las respeten, con lo que lógicamente surgirá una mejor rela--  
ción interpersonal, y de haber una buena relación interpersonal, --  
los objetivos y metas de la organización podrán alcanzarse con ma--  
yor facilidad.

### 3.4.1 IMPORTANCIA DE LA COMUNICACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES.

Antes de abordar el tema es necesario definir el concepto de Organización; el cual significa la determinación y enumeración de las actividades necesarias para obtener los objetivos de la empresa. La palabra Organización se deriva de organismo que significa; crear una estructura con partes integradas en tal forma que la relación entre unas y otras partes este gobernada por un todo. Por lo que la Organización es el establecimiento de relaciones de conducta entre trabajadores, personas y lugares de trabajo, (Hall D, 1970).

Para que un grupo de trabajo realice sus actividades unidas y en forma eficiente es necesario que existan los siguientes factores;

- Factores ambientales y,
- Relaciones interpersonales.

En donde la Organización une a los individuos en tareas interrelacionadas, con la intención fundamental de hacer que las personas trabajen unidas en forma efectiva hacia el logro de objetivos específicos.

Según Terry (1979); el factor humano es parte primordial de la organización en donde los componentes tangibles son los factores ambientales y las relaciones interpersonales, de ahí que la clave de su definición es la comunicación.

La razón cardinal para toda organización es que cada uno de los miembros debe saber qué actividades son las que van a realizar y cómo van a comunicarse con los demás, es decir; es mucho más importante la potencia de la mezcla que la fuerza de los ingredientes, una organización requiere que los hombres asuman responsabilidades, que

tomen decisiones y que ejecuten un trabajo en donde se tome en cuenta que el concepto más importante para el logro de su objetivo es la Comunicación.

No se debe considerar a las personas como entidades inherentes, ya que sus expectativas, ambiciones, metas, deseos, cambian con el tiempo, medio ambiente y situación.

Un error es considerar a la Organización sólo en términos necesarios para describirla, esto es; diagramas de obligaciones, organigramas, análisis de puestos, etc; en este caso el verdadero propósito se oscurece y la actividad de las personas no es nada inspiradora y creativa. Por lo tanto, la dinámica de la Organización está constituida precisamente por el factor humano, es decir; los individuos que la integran y la llevan a cabo.

### 3.5 CROMENI, SIA Y RESISTENCIA AL CAMBIO.

Según M. L. Cromin (1962); es más eficaz tratar de reducir la intensidad de las fuerzas que se oponen a la modificación de las normas del grupo, que ejercen una presión creciente que tal vez resulte más costosa y con mayor gasto de energía. El origen de las resistencias al cambio puede ser de diversos tipos, entre otros; la energía misma que induce al individuo a vacilar frente al esfuerzo de transformación en el grupo como pueden ser la presión de los factores externos, como podrían ser la tendencia del individuo a evitar la separación del grupo.

"Cuando un individuo se incorpora a una empresa, ya tiene formado ciertas actitudes hacia el trabajo y se modificarán o se harán más específicas conforme pase el tiempo. Los factores objeto de actitud dentro del trabajo son:

- Las políticas y normas de la empresa.
- Sueldo y prestaciones.
- Tipo de trabajo que se desempeña.
- Personalidad del jefe.
- Tipo de supervisión.
- Condiciones físicas de trabajo.
- Atmósfera social de la empresa, y
- Dirección de la empresa"(1).

Por lo tanto la percepción que tenga el individuo de estos factores dará lugar a actitudes laborales, de las cuales dependerá en mucho su conducta, rendimiento y desarrollo en el trabajo.

De ahí que Bravo (1982) menciona que el enfoque informacional es el que se encarga de modificar las actitudes por medio de (1)...Castaño Asmitia O, Las actitudes en el ámbito laboral, Pedagogía para el adiestramiento, p.37-50

alterar las creencias acerca del objeto actitudinal, exponiendo al sujeto a varias formas de comunicación persuasiva.

Para que la comunicación persuasiva tenga éxito es necesario que se tomen en cuenta los siguientes aspectos;

1) Confianza interpersonal;

La cual depende de las percepciones, acerca de la pericia, intenciones, actividad, atractivo personal, etc de la fuente y de la opinión mayoritaria de las asociaciones de los individuos.

2) Ambiente de confianza entre los miembros;

Se refiere a la confianza basada en el conocimiento previo que tiene el comunicante; el cual puede estar basado en la experiencia personal o en experiencias de algunos miembros del grupo. También es posible que la audiencia tenga impresiones de ésta, basado en los grupos a que pertenece, y finalmente puede ser que el conocimiento previo este basado solamente en la experiencia física, como el de la imagen de una persona; es decir una presencia física agradable.

Existen además formas de apoyo que ayudan a crear cierta confianza en el grupo, como elegir un buen tema que interese al mismo, la manera de tratarlo, la identificación de la audiencia con las ideas de quién comunica.

Por lo que para lograr un cambio efectivo es necesario tomar las actitudes existentes y reorientarlas en forma suave es decir canalizarlas, en lugar de tratar de atacarlas de frente. Cuando el cambio es nuevo, en el cual la gente no tiene defensas efectivas; con una comunicación bien estructurada que provenga de una fuente fidedigna es suficiente.

C A P I T U L O    I V

Es importante aclarar que el Psicólogo del Trabajo realiza su actividad profesional en las organizaciones laborales en donde desempeña actividades tales como; Reclutamiento, Selección y Capacitación de personal entre otras, por lo que su actividad no debe limitarse a estas tareas, sino también puede servir de guía; es decir como consejero u orientador de la conveniente implantación de medidas de Seguridad e Higiene en el trabajo, y así lograr los metas u objetivos propuestos en la organización por medio del aprovechamiento óptimo de los recursos existentes. De acuerdo con esto a continuación se planteará el problema de investigación.

#### 4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Actualmente en el Departamento del Distrito Federal se han implantado una serie de medidas de seguridad; las cuales tienen como objetivos la protección contra robos y malos manejos. Tales medidas son:

- Colocación de barandales.
- Colocación de cámaras de video.
- Revisión de documentos.
- Revisión de cajones.
- Control de entrada y salida del personal.

De ahí la necesidad de llevar a cabo un estudio que determine ¿Cuál es la actitud de los trabajadores del Departamento del Distrito Federal ante la implantación de estas medidas de seguridad e higiene en el trabajo?

#### 4.2 HIPOTESIS.

Primera;  $H_1$ : Existen diferencias estadísticamente signifi-



ativas entre hombres y mujeres en relación a la actitud que tienen hacia el factor Inspección.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas entre - hombres y mujeres en relación a la actitud que tienen hacia el factor Inspección.

Segunda;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres con respecto al factor Comunicación.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas entre - hombres y mujeres con respecto al factor Comunicación.

Tercera;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres con respecto al factor Reducción del espacio -- Personal.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas entre - hombres y mujeres con respecto al factor Reducción del espacio Personal.

Cuarta;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas en la acti tud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Edad.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas en la - actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Edad.

Quinta;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas en la acti tud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación - en relación con la Edad.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Edad.

Sexta;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Edad.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Edad.

Septima;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Antigüedad en el puesto.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Antigüedad en el puesto.

Octava;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Antigüedad en el puesto.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Antigüedad en el puesto.

Novena;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Antigüedad en el puesto.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Antigüedad en el puesto.

Decimo;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Antigüedad en la Institución.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación a la Antigüedad en la Institución.

Decimo primera;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Antigüedad en la Institución.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Antigüedad en la Institución.

Decimo segunda;

**H<sub>1</sub>:** Existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Antigüedad en la Institución.

**H<sub>0</sub>:** No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Antigüedad en la Institución.

Decimo tercera;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas en la acti  
tud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en  
relación con la Escolaridad.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas en la -  
actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección  
en relación con la Escolaridad.

Decimo cuarta;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas en la acti  
tud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación -  
en relación con la Escolaridad.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas en la -  
actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunica--  
ción en relación con la Escolaridad.

Decimo quinta;

$H_1$ : Existen diferencias estadísticamente significativas en la acti  
tud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del  
Espacio Personal en relación con la escolaridad.

$H_0$ : No existen diferencias estadísticamente significativas en la -  
actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción  
del Espacio Personal en relación con la Escolaridad.

#### 4.3 DEFINICIÓN DE VARIABLES.

Actitud es la tendencia o predisposición de un individuo, mediante un conjunto de respuestas relativamente estables, constantemente dadas hacia un objeto.

En el presente estudio se manejaron las siguientes variables:

##### 1) Inspección;

Es la acción de vigilancia, atención sobre determinado acto o actividad. El cual incluye;

- a) Revisión de documentos; Se refiere a la Inspección del tipo de documentos que entran y salen de la Institución.
- b) Revisión de cajones; Se refiere ala verificación del tipo de documentos y objetos personales que poseen los trabajadores.
- c) Control de entrada y salida; Definido como la supervisión -- del personal para evitar el acceso a personas ajenas a la ingtitución.
- d) Colocación de cámaras de video; Son equipos de filmación colgados estratégicamente para -- vigilar el desempeño laboral.

##### 2) Comunicación;

Es el proceso de intercambio, de transmisión entre dos o más personas. El cual incluye;

- a) Comunicación con compañeros; Referido a personas que poseen -- el mismo nivel jerárquico, los -- cuales intercambian impresiones.

**b) Comunicación previa entre empleados y jefes;**

Referido al intercambio de información previo entre jefe y subordinados, con respecto a la implantación de medidas de seguridad e higiene.

**3) Reducción del Espacio Personal;**

Es la disminución del límite invisible que las personas mantienen en torno a sí mismos en su interacción con los demás, así como la propiedad percibida del espacio físico en el cual se encuentran la(s) persona(s) laborando. Incluyendo a:

- a) Colocación de barandales; que se refiere al cercamiento del espacio personal por medios físicos.

Mientras que los factores fueron:

**1) Indiferencia;**

Referido a un estado de ánimo en el cual no se tienen preferencias por alguna cosa, falta de interés.

**2) Enojo;**

Sentimiento de ira, enfado, de disgusto, de molestia.

**3) Tristeza;**

Estado de pesadumbre, melancolía.

**4) Apatía;**

Estado que se caracteriza por la ausencia de sentimientos y emoción en situaciones que generalmente suscitan reacciones de esa índole.

**5) Desánimo;**

Actitud emotiva frente algún programa de actividad personal caracterizado por el pensamiento o la idea de dificultades, fracasos, o por un tono afectivo de desagrado.

#### 6) Desconfianza;

Actitud mental semejante a la sospecha, pero más intensa y permanente, que caracteriza una tendencia a dudar de las afirmaciones, de la sinceridad, y de la amistad de los otros.

#### 4.4 SUJETOS Y MUESTREO.

El tipo de muestreo utilizado fué probabilístico al azar, en donde cada miembro tuvo la misma probabilidad de ser elegido, utilizándose listas de la población perteneciente a cada Administración Tributaria Local para la realización de la selección aleatoria, y así se constituyó una muestra total de 40 personas de las cuales correspondieron 26 al sexo femenino y 14 del masculino, sus edades fueron entre los 25 y 68 años, con estudios de secundaria, comercio y universitarios, todos ocupan el puesto de cajeros.

#### 4.5. INSTRUMENTO.

Se construyó un instrumento de 66 afirmaciones, en una escala tipo Likert con 5 categorías de respuesta que mostraban actitudes, creencias, sentimientos y tendencias con respecto a la implementación de medidas de Seguridad e Higiene, tales como; la Inspección de cajones y documentos, vigilancia de cámaras de video, y control de entrada y salida del personal, así como la Comunicación entre los trabajadores y entre trabajadores y jefe, y la Reducción del Espacio Personal a partir de la presencia de barandales.

Las afirmaciones se elaboraron con base en una validez aparente o de fase o también llamado por jueces en donde se recurrió una vez definidas y especificadas las afirmaciones a 10 jueces expertos en la materia los cuales determinaron si las afirmaciones eran válidas o no.

Esta evaluación estuvo basada en los siguientes puntos:

- a) Si el reactivo medía la dimensión.
- b) Si el lenguaje era claro.
- c) Si el instrumento estaba balanceado con respecto a la dirección (positivo, negativo).

Una vez evaluados por los jueces se dejaron dentro del instrumento aquellos reactivos que cumplieron con las tres características antes mencionadas.

La escala se integró por tres factores, los cuales se mencionan a continuación;

1) Inspección;

Formada por 33 afirmaciones las cuales investigaron la actitud ante la revisión de cajones y documentos, ante el control de entrada y salida y ante la presencia de cámaras de video.

2) Comunicación;

Formada por 16 afirmaciones las cuales investigaron la actitud ante la presencia de comunicación entre empleados y entre empleados y superior.

3) Reducción del Espacio Personal;

Formada por 17 afirmaciones las cuales investigaron la actitud ante la existencia de barandales. (Ver Anexo 1)

Una vez obtenida la validez se procedió a obtener la confiabilidad; inicialmente se aplicó al instrumento una discriminación de reactivos, aplicado el instrumento a 20 personas cuyo requisito indispensable fué ser cajeros(as) y que tuvieran conocimientos de los factores antes mencionados; esta discriminación se obtuvo mediante la Prueba "T" eligiendo 40 reactivos a un nivel de significancia de .1 a .001 (Ver tabla 1 y tabla 2).



Tabla 1

Reactivo	Valor t	Valor p
2) La colocación de barandales elimina la relación con otras personas.	3.0	•
3) En su lugar de trabajo los trabajadores se sienten protegidos con la colocación de barandales.	2.3	•
4) Las cámaras de video proporcionan seguridad al personal.	2.0	•
6) La comunicación entre empleados favorece la conducta de ayuda del personal.	2.0	•
7) Todo trabajador debe ser tratado -- con consideración y respeto.	2.0	•
8) Las cámaras de video crean un ambiente laboral confiable.	2.2	•
9) Todo empleado debe comunicarse con -- con sus compañeros de trabajo.	2.0	•
11) Con los barandales se protege físicamente al personal.	2.0	•
12) El trabajador con la revisión de documentos y pertenencias debe ser cooperativo.	2.6	•
13) Es molesto para el trabajador la revisión constante de cajones y documentos.	10.0	•
15) La vigilancia con las cámaras de video incomoda al trabajador.	8.6	•
16) La comunicación entre empleados es -- tiempo perdido.	-3.0	•
17) La presencia de cámaras de video demuestran desconfianza.	2.0	•
18) El control de entrada y salida es -- una medida que solo quita tiempo.	2.5	•
19) Es incómodo la revisión de cajones y documentos.	2.3	•
25) Ante la revisión de cajones y documentos el personal se muestra desinteresado en su trabajo.	2.0	•
27) El personal siente que desconfían de él cuando le revisan documentos y -- pertenencias.	2.6	•
29) La colocación de barandales indica -- desconfianza hacia el trabajador.	4.0	•
30) Los trabajadores se sienten contentos con los barandales.	3.0	•
32) El jefe debe considerar las alternativas respecto a medidas laborales -- propuestas por sus subordinados.	2.0	•
33) El lugar de trabajo debe carecer de -- barandales.	-2.0	•

Reactivo	Valor t	Valor p
34) El control de entrada y salida implantado es una medida que incomoda al personal.	-7.0	*
36) La constante inspección de cajones y documentos es una medida de protección hacia los trabajadores contra los inadecuados manejos de la documentación.	2.33	*
37) La colocación de barandales limita la libertad del trabajador.	4.0	*
39) La falta de comunicación entre empleados provoca apatía.	4.4	*
40) La colocación de barandales en el lugar de trabajo permite mejorar el desempeño laboral.	2.0	*
42) Son convenientes las cámaras de video ya que protegen al trabajador.	2.0	*
43) Con los barandales se provoca tristeza en los trabajadores.	2.0	*
45) La colocación de barandales provoca apatía en los trabajadores.	4.4	*
47) La revisión de documentos y cajones permite un control del tipo de documentos que se manejan.	2.66	*
48) La falta de comunicación entre el jefe y el trabajador provoca desconfianza en el trabajador.	2.57	*
55) La falta de comunicación entre el jefe y el trabajador decrementa el desempeño laboral.	4.0	*
57) Con la comunicación entre jefes y empleados el desempeño laboral se ve incrementado.	2.0	*
58) Con los barandales existe menor distracción en la realización del trabajo.	2.0	*
60) Es molesto la presencia de barandales en el lugar de trabajo.	3.0	*
61) La colocación de barandales elimina la comunicación con otras personas.	3.0	*
63) La colocación de barandales provoca desinterés hacia el trabajo.	2.0	*
64) Las cámaras de video indican vigilancia.	2.0	*
65) Yo como jefe pondría barandales para un mejor desempeño laboral.	2.0	*
66) La colocación de barandales provoca desinterés hacia el trabajo.	2.66	*
NOTA: - * : significativo al .05 - no : no significativo al .05		

Tabla 2

Reactivo	Valor t	Valor p
1) Con los barandales se contribuye a ubicar mejor al personal.	.6	ns
5) La revisión de cajones indica las actividades que realiza el trabajador.	1.42	ns
10) Las cámaras de video crean un ambiente laboral seguro.	.75	ns
14) Es conveniente para el trabajador la revisión de cajones y documentos.	.44	ns
20) La comunicación con los compañeros de trabajo ultimamente se ha visto deteriorada.	.66	ns
21) El jefe debe reunir con frecuencia a sus empleados para intercambiar opiniones sobre la implantación de medidas de seguridad.	1.33	ns
22) Con el control de entrada y salida y cámaras de video los trabajadores se sienten protegidos.	-.66	ns
23) Es molesto para los trabajadores que su jefe no les comunique las medidas de seguridad que se van a implantar.	.66	s
24) El control de entrada y salida y las cámaras de video contribuyen al eficiente desempeño laboral.	.5	ns
26) La comunicación entre empleados es innecesaria para el buen desempeño laboral.	1.5	ns
28) Es conveniente para los trabajadores evitar el acceso a personas ajenas a la Institución.	1.0	ns
31) Para el eficiente desempeño laboral debe existir comunicación entre los empleados.	1.33	ns
35) La falta de revisión de cajones es una falta de respeto a la privacidad.	1.0	ns
38) La revisión de cajones y de documentos es una medida adecuada de seguridad.	1.42	ns
41) Es molesto que a la entrada y salida del trabajo se revicen gafetes.	.22	ns
44) Las medidas de seguridad que se toman en la Institución deben ser compatibles con los empleados.	1.5	ns
46) El desempeño laboral se ve decrementado por la presencia de cámaras de video.	.8	ns

Reactivo	Valor t	Valor p
49)La presencia de cámaras de video es una medida de protección para el personal.	.57	na
50)La revisión de documentos y pertenencias provoca apatía en el trabajador.	1.47	na
51)La ausencia de comunicación entre jefe y trabajador demuestra desconfianza hacia el trabajador.	1.0	na
52)El control de entrada y salida es una medida adecuada de seguridad.	.33	na
53)Hay apatía en los trabajadores por la presencia de cámaras de video.	.33	na
54)La revisión de cajones y documentos es una medida de seguridad adecuada.	1.5	na
56)La revisión de cajones y documentos es inadecuada.	0	na
59)La revisión de cajones y de documentos todo trabajador debe ser meterse.	0	na
62)El desempeño laboral es incrementado con la revisión de cajones y documentos.	1.33	na
NOTA: -- :significativo al .05 --na:no significativo al .05		

Se agregaron 6 reactivos más con el fin de balancear el instrumento, por lo que la escala final quedó integrada por 46 reactivos; correspondiendo 18 al factor Inspección, 11 al factor Comunicación y 17 al factor Reducción del Espacio Personal. (Ver Anexo 2)

Cada reactivo fue evaluado en una escala de 5 puntos que iban de totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo y asignándose una calificación de 5 a 1 respectivamente.

Los reactivos fueron colocados azarosamente para reducir la probabilidad de establecer una disposición de respuesta.

Posteriormente se aplicó al instrumento la confiabilidad por consistencia interna mediante el coeficiente de Alpha de Cronbach(1966) - cuya formula usada fue:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{\sum x^2} \right)$$

El valor obtenido del coeficiente fué de .79 que indica que el instrumento es consistente. (Ver Anexo 3)

#### 4.6 DISEÑO

Fuó de una sola muestra extraída de la población la cual permitió realizar generalizaciones.

#### 4.7 TIPO DE ESTUDIO.

Se trató de un estudio confirmatorio ya que se conoció a fondo el fenómeno a investigar y además se contó con una base teórica. De campo porque se realizó en el medio ambiente natural en el que se encontraban los individuos.

#### 4.8 ESCENARIO.

Fueron las Administraciones Tributarias Locales del Departamento del Distrito Federal.

#### 4.9 PROCEDIMIENTO.

La forma de proceder en la siguiente investigación fué la siguiente;

Una vez que se determinó qué personas eran las elegidas para aplicar la escala se procedió a entrevistarlas individualmente, en donde se les explicó de manera verbal que los propósitos del estudio era obtener información que serviría para la realización de una Tesis de Licenciatura en Psicología, aclarando que los datos obtenidos permanecerían en completo anonimato, y agradeciendo de antemano su colaboración. Posteriormente se leyeron las instrucciones y se les explicó un ejemplo, así como se les preguntó sino tenían -

alguna duda, para dar comienzo a contestar el instrumento. Una vez terminado de contestar, se revisó si faltaba algún dato y así poderlo aclarar.

#### 4.10 RESULTADOS.

El análisis estadístico de los datos obtenidos en la presente investigación se realizó a través del paquete estadístico SPSS (New, Hull, Bent;1980), por medio del uso de la terminal de computadores. Se utilizaron diferentes programas tales como; el análisis de Frecuencias, el Análisis de Varianza, y la Prueba "T" de student para muestras independientes.

El objetivo del primer programa estadístico Frecuencias, es que este proceso permite conocer la distribución de la muestra, obteniendo frecuencias relativas, acumuladas y de ajuste, de ahí que su finalidad sea la elaboración de un estudio descriptivo de la muestra, y así conocer la distribución de los factores (Inspección, Comunicación, y Reducción del Espacio Personal), así como de los datos generales (Edad, Sexo, escolaridad, Antigüedad en el puesto y Antigüedad en la institución).

##### Interpretación de los datos demográficos.

Con respecto a la edad se encontró que el 15%(6Sa) de la muestra tenían una edad de 42 años mientras que el 7.5%(3Sa) poseían 32,35 y 39 años, y el 5%(2Sa) 28,30,36,38 años, y el restante 2,5%(1a) 25,33,37,40,41,43,45,46,48,51,55,56,58,59,60,63,68 respectivamente.

(Ver tabla 1)

Tabla 1: Distribución de la Edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
25	1	2.5
28	2	5.0
30	2	5.0

Edad	Frecuencia	Porcentaje
32	3	7.5
33	1	2.5
35	3	7.5
36	2	5.0
37	1	2.5
38	2	5.0
39	3	7.5
40	1	2.5
41	1	2.5
42	6	15.0
43	1	2.5
45	1	2.5
46	1	2.5
48	1	2.5
51	1	2.5
55	1	2.5
56	1	2.5
58	1	2.5
59	1	2.5
60	1	2.5
63	1	2.5
68	1	2.5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

Con referencia al sexo; el 65%(26Se) se trataban de mujeres, y el 35%(14Se) restante de hombre. (Ver tabla 2)

**Tabla 2: Distribución del Sexo.**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujeres	26	65.0
Hombres	14	35.0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

Mientras que el nivel de escolaridad de los sujetos que constituyeron la muestra en un 62.5%(25Se) se trato de individuos con escolaridad media superior o estudios de comercio, el 22.5%(9Se) con estudios de secundaria, y el 15%(6Se) restante con estudios a nivel universitario.(Ver tabla 3)

**Tabla 3: Distribución de la Escolaridad.**

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Secundaria	9	22.5
Preparatoria	25	62.5
Universidad	6	15.0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

En Antigüedad en el puesto, el 10%(4Sa) tenían de trabajar en su puesto 2 y 4 años respectivamente, el 7.5%(3Sa) de 5 y 10 años respectivamente y el 5%(2Sa) una antigüedad de 1,6,7,9,11, 16,22,23,25 años respectivamente, y el restante 2.5%(1Sa) tenían una antigüedad de 3,12,17,18,20,26,29 y 36 años respectivamente. (Ver tabla 4)

Tabla 4: Distribución de la Antigüedad en el puesto.

Años de antigüedad en el puesto	Frecuencia	Porcentaje
1	2	5.0
2	4	10.0
3	1	2.5
4	4	10.0
5	3	7.5
6	2	5.0
7	2	5.0
9	2	5.0
10	3	7.5
11	2	5.0
12	1	2.5
16	2	5.0
17	1	2.5
18	1	2.5
20	1	2.5
22	2	5.0
23	2	5.0
25	2	5.0
26	1	2.5
29	1	2.5
36	1	2.5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

Y por último para la Antigüedad en la institución el 12.5%(5Sa) tenían una antigüedad en la misma de 22 años, el 10%(4Sa) de 17 años, el 7.5%(3Sa) de 18 y 21 años, y el 5%(2Sa) una antigüedad de 7,10,11,13,14,23,25,29 años respectivamente, y el restante 2.5%(1a) 4,5,8,9,12,16,26,27 años respectivamente. (Ver tabla 5)

Tabla 5: Distribución de la Antigüedad en la institución.

Años de antigüedad en la institución	Frecuencia	Porcentaje
4	1	2.5
5	1	2.5
7	2	5.0
8	1	2.5
9	1	2.5



Años de antigüedad en la institución	Frecuencia	Porcentaje
10	2	5.0
11	2	5.0
12	1	2.5
13	2	5.0
14	2	5.0
16	1	2.5
17	4	10.0
18	3	7.5
21	3	7.5
22	5	12.5
23	2	5.0
25	2	5.0
26	1	2.5
27	1	2.5
29	2	5.0
36	1	2.5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

**Interpretación de la escala.**

Para el factor Reducción del espacio personal (negativo) se evaluaron los reactivos que a continuación se describen:

Con respecto a la reducción del espacio personal el 35% (14Ss) se encuentran de acuerdo con que los barandales limitan las relaciones con otras personas, y el 25% (10Ss) manifiestan estar en desacuerdo con lo anterior. (Ver tabla 6)

**Tabla 6.**

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	9	22.5
De acuerdo	14	35.0
Indeciso	3	7.5
Desacuerdo	10	25.0
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

Mientras que el 37.5% (15Ss) no están de acuerdo en que la presencia de barandales indique que se desconfía del trabajador, y el 30% (12Ss) afirman lo contrario. (Ver tabla 7)

**Tabla 7.**

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	12.5
De acuerdo	12	30.0
Indeciso	1	2.5
Desacuerdo	15	37.5
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>

El 40%( 16Sa) no estan de acuerdo en que el lugar de tra---  
 bajo deba carecer de barandales, y el 20%(8Sa) se encuentran total---  
 mente de acuerdo en que el lugar de trabajo debe carecer de barandg---  
 les, y el otro 20%(8Sa) estan indecisos sobre si es adecuado o no ---  
 la existencia de barandales.(Ver tabla 8)

Tabla 8.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	8	20
De acuerdo	6	15
Indeciso	8	20
Desacuerdo	16	40
Totalmente en desacuerdo	2	5
Total	40	100

Por otro lado, el 42.5%(17Sa) estan en desacuerdo con que\_-  
 los barandales limiten la libertad del trabajador y el 25%(10Sa) afir-  
 man estar de acuerdo en que los barandales limitan la libertad del --  
 trabajador. (Ver tabla 9)

Tabla 9.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	10.0
De acuerdo	10	25.0
Indeciso	3	7.5
Desacuerdo	17	42.5
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

Mientras que el 47.5%(19Sa) no estan de acuerdo con que los\_-  
 barandales provoquen tristeza hacia el trabajador y el 20%(8Sa) se en-  
 cuentran de acuerdo en que los barandales provo en tristeza hacia el\_-  
 trabajador. (Ver tabla 10)

Tabla 10.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	1	2.5
De acuerdo	8	20.0
Indeciso	5	12.5
Desacuerdo	19	47.5
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Total	40	100.0

Por otra parte, el 47.5%(19Se) se encuentran en desacuerdo con que los barandales provoquen apatía, y el 20%(8Se) se encuentran de acuerdo en que los barandales provocan apatía. (Ver tabla 11)

Tabla 11.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	3	7.5
De acuerdo	8	20.0
Indeciso	6	15.0
Desacuerdo	19	47.5
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

Y el 40%(16Se) están en desacuerdo en que sea molesta la presencia de barandales en el lugar de trabajo, y el 22.5%(9Se) están de acuerdo en que es molesta la presencia de barandales. (Ver tabla 12)

Tabla 12.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	3	7.5
De acuerdo	9	22.5
Indeciso	7	17.5
Desacuerdo	16	40.0
Totalmente en desacuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Por otro lado, el 40%(16Se) no están de acuerdo con que los barandales eliminen la comunicación con otras personas, y el 35%(14Se) están de acuerdo con que los barandales eliminan la comunicación con otras personas. (Ver tabla 13)

Tabla 13.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	12.5
De acuerdo	14	35.0
Desacuerdo	16	40.0
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

Mientras que, el 62.5%(25Se) no están de acuerdo en que los barandales provoquen desinterés hacia el trabajo, y el 12.5%(5Se) están de acuerdo en que los barandales provocan desinterés hacia el trabajo. (Ver tabla 14)

Tabla 14.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	1	2.5
De acuerdo	5	12.5
Indeciso	3	7.5
Desacuerdo	25	62.5
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

Y para el factor Reducción del Espacio Personal (positivo) se evaluaron los siguientes reactivos; encontrándose que:

El 30%(12Sa) están de acuerdo en que los barandales protegen a los trabajadores, y el 27.5%(11Sa) manifiestan estar en desacuerdo con que los barandales protejan al trabajador. (Ver tabla 15)

Tabla 15.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	8	20.0
Desacuerdo	11	27.5
Indeciso	6	15.0
De acuerdo	12	30.0
Totalmente de acuerdo	3	7.5
Total	40	100.0

Mientras que, el 40%(16Sa) están de acuerdo en que los barandales protegen eficazmente al personal, y el 30%(12Sa) no están de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 16)

Tabla 16.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
Desacuerdo	12	30.0
Indeciso	4	10.0
De acuerdo	16	40.0
Totalmente de acuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

Y el 42.5%(17Sa) manifiestan estar en desacuerdo en sentirse contenidos con la presencia de barandales, y el 25%(10Sa) se encuentran indecisos. (Ver tabla 17)

Tabla 17.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Desacuerdo	17	42.5
Indeciso	10	25.0
De acuerdo	5	12.5
Totalmente de acuerdo	1	2.5
Total	40	100.0

Por otro lado, el 50%(20Gs) estan en desacuerdo en colocar barandales para un mejor desempeño laboral, y el 17.5%(7Sa) estan totalmente en desacuerdo en colocarlos. (Ver tabla 18)

Tabla 18.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Desacuerdo	20	50.0
Indeciso	3	7.5
De acuerdo	6	15.0
Totalmente de acuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

El 27.5%(11Sa) se encuentran de acuerdo con que los barandales permiten un mejor desempeño laboral, y el 25%(10Sa) no estan de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 19)

Tabla 19.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	8	20.0
Desacuerdo	10	25.0
Indeciso	8	20.0
De acuerdo	11	27.5
Totalmente de acuerdo	3	7.5
Total	40	100.0

Por otra parte, el 32.5%(13Sa) estan de acuerdo con que con los barandales existe menos distracción en la ejecución del trabajo, y el 30%(12Sa) manifiestan estar en desacuerdo con lo anterior. (Ver tabla 20)

Tabla 20.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	7.5
Desacuerdo	12	30.0
Indeciso	7	17.5
De acuerdo	13	32.5
Totalmente de acuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Y el 32.5%(13Sa) estan de acuerdo con que los barandales dan seguridad al trabajador, y el 27.5%(11Sa) manifiestan no estar de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 21)

Tabla 21.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Desacuerdo	11	27.5
Indeciso	6	15.0
De acuerdo	13	32.5
Totalmente de acuerdo	3	7.5
Total	40	100.0

Mientras que, el 40%(16Sa) estan de acuerdo con que los barandales proporcionan privacidad al trabajador, y el 27.5%(11Sa) - manifiestan no estar de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 22)

Tabla 22.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	7.5
Desacuerdo	11	27.5
Indeciso	6	15.0
De acuerdo	16	40.0
Totalmente de acuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

Por lo que se puede observar la actitud hacia la presencia de barandales es la siguiente;

El trabajador se siente protegido, seguro, no se encuentra molesto, permiten los barandales realizar el trabajo de una manera adecuada, es decir; hay menos distracción, hay privacidad, aunque en ocasiones se ven limitadas sus relaciones con otras personas. Este punto de vista es el adoptado por una mayoría, pero existe una muestra menor en muy poca cantidad que manifiesta todo lo contrario.

Para el factor Inspección(positivo) se evaluaron los siguientes reactivos; y se encontraron los resultados que a continuación se describen;

El 45%(18Sa) manifiestan estar de acuerdo que ante la revisión de cajones y documentos el trabajador debe ser cooperativo, y el 32.5%(13Sa) dicen estar totalmente de acuerdo. (Ver tabla 23)

Tabla 23.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	0	0.00
Desacuerdo	6	15.0
Indeciso	3	7.5
De acuerdo	18	45.0
Totalmente de acuerdo	13	32.5
Total	40	100.0

Mientras que el 42.5%(17Sa) dicen no estar de acuerdo con la inspección de cajones y documentos como medida de protección contra los malos manejos de la documentación, a su vez el 15%(6Sa) se encuentran totalmente en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente con lo anterior. (Ver tabla 24)

Tabla 24.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Desacuerdo	17	42.5
Indeciso	5	12.5
De acuerdo	6	15.0
Totalmente de acuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

Y el 32.5%(13Sa) manifiestan estar en desacuerdo con que la revisión de documentos y cajones permite tener un control del tipo de documentación que se maneja, y el 20%(8Sa) se encuentran totalmente de acuerdo e indecisos respectivamente. (Ver tabla 25)

Tabla 25.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
Desacuerdo	13	32.5
Indeciso	8	20.0
De acuerdo	7	17.5
Totalmente de acuerdo	8	20.0
Total	40	100.0

Por otro lado, el 75%(30Sa) manifiestan estar totalmente de acuerdo con que todo trabajador debe ser tratado con consideración y respeto, y el 20%(8Sa) manifiestan estar de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 26)

Tabla 26.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Indeciso	2	5.0
De acuerdo	8	20.0
Totalmente de acuerdo	30	75.0
Total	40	100.0

Por otra parte, el 35%(14Se) estan en desacuerdo con que las cámaras de video proporcionen seguridad al personal, y el 25% -- (10Se) se encuentran indecisos.(Ver tabla 27)

Tabla 27.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	12.5
Desacuerdo	14	35.0
Indeciso	10	25.0
De acuerdo	7	17.5
Totalmente de acuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

El 42.5%(17Se) no estan de acuerdo que las cámaras de video proporcionen un ambiente laboral confiable, y el 20%(8Se) estan indecisos en lo anterior.(Ver tabla 28)

Tabla 28.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	7.5
Desacuerdo	17	42.5
Indeciso	8	20.0
De acuerdo	7	17.5
Totalmente de acuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Y el 27.5%(11Se) no estan de acuerdo con que las cámaras de video protejan al personal, y el 25%(10Se) manifiestan estar de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 29)

Tabla 29.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	5	12.5
Desacuerdo	11	27.5
Indeciso	8	20.0
De acuerdo	10	25.0
Totalmente de acuerdo	6	15.0
Total	40	100.0



Mientras que, el 55%(22Sa) están de acuerdo que el control de entrada y salida es una medida conveniente, y el 20%(8Sa) se encuentran totalmente de acuerdo con lo anterior. (Ver tabla 30)

Tabla 30.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en des-acuerdo	3	7.5
Desacuerdo	5	12.5
Indeciso	2	5.0
De acuerdo	22	55.0
Totalmente de acuerdo	8	20.0
Total	40	100.0

El 40%(16Sa) manifiestan estar de acuerdo que el control de entrada y salida es una medida necesaria, y el 22.5%(9Sa) dicen estar en desacuerdo con lo anterior. (Ver tabla 31)

Tabla 31.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	3	7.5
Desacuerdo	9	22.5
Indeciso	4	10.0
De acuerdo	16	40.0
Totalmente de acuerdo	8	20.0
Total	40	100.0

Y para el factor Inspección (negativo) se evaluaron los siguientes reactivos; encontrándose que:

El 45%(18Sa) se encuentran de acuerdo con que es molesto la constante revisión de cajones y documentos, mientras que el 17.5%(7Sa) están totalmente de acuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente con lo anterior. (Ver tabla 32)

Tabla 32.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	7	17.5
De acuerdo	18	45.0
Indeciso	2	5.0
Desacuerdo	6	15.0
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Total	40	100.0

Y el 40%(16Sa) están de acuerdo que es incómodo la revisión de documentos y cajones, y el 22.5%(9Sa) no están de acuerdo

con lo anterior. (Ver tabla 33)

Tabla 33.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	10.0
De acuerdo	16	40.0
Indeciso	5	12.5
Desacuerdo	9	22.5
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

Mientras que el 42.5%(17Ss) no estan de acuerdo con que --- ante la revisión de cajones y documentos el personal se muestra de interés hacia el trabajo, y el 27.5%(11Ss) está de acuerdo en que si hay desinterés hacia el trabajo. (Ver tabla 34)

Tabla 34.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	3	7.5
De acuerdo	11	27.5
Indeciso	3	7.5
Desacuerdo	17	42.5
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

Por otra parte, el 40%(16Ss) esta de acuerdo con que desconfian de él cuando le revisan sus cajones y documentos, y el 22.5%(9Ss) esta totalmente de acuerdo en lo anterior. (Ver tabla 35)

Tabla 35.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	9	22.5
De acuerdo	16	40.0
Indeciso	4	10.0
Desacuerdo	6	15.0
Totalmente en desacuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Por otro lado, el 55%(22Ss) no estan de acuerdo en que el control de entrada y salida quite tiempo, y el 15%(6Ss) se encuentra totalmente en desacuerdo y de acuerdo respectivamente con lo anterior. (Ver tabla 36)

Tabla 36.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	5.0
De acuerdo	6	15.0
Indeciso	4	10.0
Desacuerdo	27	65.0
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

el 35%(14Sa) esta de acuerdo que el control de entrada y salida es una medida que incomoda al personal, y el 27.5%(11Sa) manifiesta estar en desacuerdo con lo anterior. (Ver tabla 37)

Tabla 37.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	5	12.5
De acuerdo	14	35.0
Indeciso	4	10.0
Desacuerdo	11	27.5
Totalmente en desacuerdo	6	15.0
Total	40	100.0

Y el 27.5%(11Sa) dicen no estar de acuerdo con que la vigilancia de las cámaras de video incomoden al personal, y el 20% (8Sa) se encuentran de acuerdo e indeciso a lo dicho anteriormente respectivamente. (Ver tabla 38)

Tabla 38.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	6	15.0
De acuerdo	8	20.0
Indeciso	8	20.0
Desacuerdo	11	27.5
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Total	40	100.0

Mientras que, el 30%(12Sa) estan de acuerdo y en desacuerdo respectivamente en que la presencia de cámaras de video demuestra desconfianza, y el 17.5%(7Sa) estan totalmente en desacuerdo con lo anterior.(Ver tabla 39)

Tabla 39.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	4	10.0
De acuerdo	12	30.0
Indeciso	5	12.5
Desacuerdo	12	30.0
Totalmente en desacuerdo	7	17.5
Total	40	100.0

Por otro lado, el 57.5%(23Se) esta de acuerdo en que las cámaras de video indican vigilancia, y el 22.5%(9Se) están totalmente de acuerdo en lo anterior. (Ver tabla 40)

Tabla 40.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	9	22.5
De acuerdo	23	57.5
Indeciso	6	15.0
Desacuerdo	2	5.0
Totalmente en desacuerdo	0	0.0
Total	40	100.0

Por lo que se puede concluir que la actitud manifestada por una mayoría hacia la revisión de documentos y cajones ; es que la presencia de esta medida no provoca desinterés hacia el trabajo, pero no es una medida que proteja al personal, ni tampoco que permita un control del tipo de documentación que se maneja, al contrario es una medida que incomoda, que molesta, de ahí que los trabajadores indiquen ser tratados con consideración y respeto.

Con respecto a las cámaras de video, la actitud hacia estas es que no proporcionan seguridad, tampoco los protegen, el personal con la presencia de estas se siente vigilado.

Por último, la actitud hacia el control de entrada y salida es que se trata de una medida que es conveniente, adecuada, que no quita tiempo, pero que no es necesaria. Existiendo una minoría que ante lo anterior se encuentra indeciso.

Para el factor Comunicación(positivo) se evaluaron los siguientes reactivos, y se encontraron los resultados que a continuación se describen:

El 52.5%(21Se) esta totalmente de acuerdo que la comunicación entre empleados favorece la conducta de ayuda del personal, y

el 45%(18se) estan de acuerdo en lo anterior.(Ver tabla 41)

Tabla 41.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Indeciso	1	2.5
De acuerdo	18	45.0
Totalmente de acuerdo	21	52.5
Total	40	100.0

Mientras que, el 50%(20se) estan de acuerdo que los empleados deben comunicarse con sus compañeros de trabajo, y el 45%-- (18se) estan totalmente de acuerdo con lo anterior.(Ver tabla 42)

Tabla 42.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Indeciso	2	5.0
De acuerdo	20	50.0
Totalmente de acuerdo	18	45.0
Total	40	100.0

Por otro lado, el 67.5%(27se) no estan de acuerdo que la colocación de bandales facilite las relaciones con otras personas, y el 10%(4se) estan totalmente en desacuerdo y de acuerdo respectivamente en lo anterior.(Ver tabla 43)

Tabla 43.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
Desacuerdo	27	67.5
Indeciso	2	5.0
De acuerdo	4	10.0
Totalmente de acuerdo	3	7.5
Total	40	100.0

Por otra parte, el 57.5%(23se) estan de acuerdo que la comunicación entre empleados favorece las relaciones de trabajo, y el 37.5%(15se) esta totalmente de acuerdo con lo anteriormente dicho. (Ver tabla 44)

Tabla 44.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	1	2.5
Indeciso	1	2.5
De acuerdo	23	57.5
Totalmente de acuerdo	15	37.5
Total	40	100.0

El 50%(20Se) esta totalmente de acuerdo que la comunicac--  
 ción entre jefe y trabajador da confianza al trabajador, y el 47.5%  
 (19Sa) estan de acuerdo con lo anterior.(Ver tabla 45)

Tabla 45.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Indeciso	1	2.5
De acuerdo	19	47.5
Totalmente de acuerdo	20	50.0
Total	40	100.0

Y el 55%(22Sa) estan totalmente de acuerdo que con la ---  
 comunicacón entre jefes y empleados contribuye a incrementar el de<sup>o</sup>  
 sempeño laboral y el 30%(12Sa) esta de acuerdo en lo anterior.  
 (Ver tabla 46)

Tabla 46.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Desacuerdo	6	15.0
De acuerdo	12	30.0
Totalmente de acuerdo	22	55.0
Total	40	100.0

Mientras que, el 45%(18Sa) esta totalmente de acuerdo en-  
 que el jefe debe tomar en cuenta las alternativas propuestas por sus  
 subordinados, y el 32.5%(13Sa) estan de acuerdo en lo anterior.  
 (Ver tabla 47)

Tabla 47.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	2	5.0
Indeciso	7	17.5
De acuerdo	13	32.5
Totalmente de acuerdo	18	45.0
Total	40	100.0

Y para el factor Comunicación(negativo) se evaluaron los-  
 siguientes reactivos; encontrándose que:

El 45%(18Sa) esta en desacuerdo en que la comunicacón entre emplea-  
 dos sea tiempo perdido, y el 35%(14Sa) esta totalmente en des<sup>o</sup>acuer-  
 do en lo anterior.(Ver tabla 48)

Tabla 48.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	2	5.0
De acuerdo	3	7.5
Indeciso	3	7.5
Desacuerdo	18	45.0
Totalmente en desacuerdo	14	35.0
Total	40	100.0

Mientras que, el 42.5%(17Sa) estan de acuerdo en que la falta de comunicaci3n entre empleados provoca apat3a, y el 25%(10Sa) estan totalmente de acuerdo en lo anterior.(Ver tabla 49)

Tabla 49.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	10	25.0
De acuerdo	17	42.5
Indeciso	2	5.0
Desacuerdo	6	15.0
Totalmente en desacuerdo	5	12.5
Total	40	100.0

Por otro lado, el 42.5%(17Sa) esta de acuerdo en que la falta de comunicaci3n entre jefe y trabajador provoca desconfianza en el trabajador, y el 37.5%(15Sa) estan totalmente de acuerdo en lo anterior.(Ver tabla 50)

Tabla 50.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	15	37.5
De acuerdo	17	42.5
Desacuerdo	5	12.5
Totalmente en desacuerdo	3	7.5
Total	40	100.0

Por otra parte, el 35%(14.1a) estan de acuerdo en que la falta de comunicaci3n entre jefe y trabajador incrementa el ausentismo laboral, y el 32.5%(13Sa) esta totalmente de acuerdo en lo anterior.(Ver tabla 51)

Tabla 51.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	13	32.5
De acuerdo	14	35.0
Indeciso	2	5.0
Desacuerdo	7	17.5
Totalmente en desacuerdo	4	10.0
Total	40	100.0

En resumen; se puede decir que la actitud de los trabajadores en un porcentaje muy alto, manifiesta que la presencia de comunicación entre ellos (compañeros) es favorable ya que propicia relaciones de cooperación, de ahí que debe existir. Mientras que la actitud ante la comunicación entre empleados y superior; es que su existencia permite un mejor desempeño laboral, de confianza al trabajador, el trabajador siente que es tomado en cuenta y su ausencia provocaría apatía, desconfianza, desinterés, así como un decremento en el desempeño laboral.

El segundo programa aplicado fué:

La Prueba "T" para muestras independientes; este se aplicó porque permite obtener diferencias entre dos grupos (hombres y mujeres), -- con respecto a cada uno de los factores evaluados (Inspección, Comunicación y Reducción del Espacio Personal).

En la medición del factor Inspección se obtuvo una  $f=1.19$  con una  $p=.68$  por lo que es mayor a  $.05$ , de ahí que su valor  $t=1.80$  con 38 grados de libertad y una  $p=.08$  con lo cual se acepta  $H_0$  y se rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en relación a la actitud -- que tienen hacia el factor Inspección.

Mientras que en la medición del factor Comunicación se obtuvo una  $f=1.78$  con una  $p=.21$  por lo que es mayor a  $.05$ , de ahí que su valor  $t= -.92$  con 38 grados de libertad, y una  $p=.36$  con lo cual se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres con respecto al factor Comunicación.

Por último, la medición del factor Reducción del Espacio



obtuvo un valor  $F=1.01$  con una  $p=.94$  por lo que es mayor a  $.05$ , de ahí que su valor  $t=.64$  con 38 grados de libertad y una  $p=.52$ , con lo cual se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres con respecto al factor Reducción del Espacio Personal. (Ver tabla 52)

Tabla 52: Diferencias significativas por sexo en cada uno de los factores.

Factor	Valor t	p
Inspección	1.88	.08
Comunicación	-.92	.36
Reducción del Espacio Personal	.64	.52

El tercer proceso estadístico aplicado fué:

El Análisis de Varianza el cual tuvo como finalidad obtener una prueba de significancia estadística ( $H_0$  y  $H_1$ ), proporcionando diferencias entre más de dos grupos (Edad, escolaridad, Antigüedad en el puesto, y Antigüedad en la Institución) con respecto a cada uno de los factores evaluados (Inspección, Comunicación y Reducción del Espacio Personal).

En la medición del factor Inspección en relación con la Edad se obtuvo un valor  $F=1.83$  con un nivel de significancia de  $.11$  por lo que es mayor a  $.05$  de ahí que se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Edad.

Mientras que en la medición del factor Comunicación se obtuvo un valor  $F=.65$  con una  $p=.82$  por lo que es mayor a  $.05$  de ahí que se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Edad.

Y por último, en la medición del factor Reducción del Es-

pacio Personal se obtuvo un valor  $f=.66$  con un nivel de significancia de  $.81$  por lo que es mayor a  $.05$  de ahí que se acepta  $H_0$  y rechace  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Edad. (Ver tabla 53)

Tabla 53: Relación de la edad con cada uno de los factores.

Factor	Valor f	p
Inspección	1.83	.11
Comunicación	.65	.82
Reducción del espacio Personal	.66	.81

En la medición del factor Inspección en relación con la Antigüedad en el puesto se obtuvo un valor  $f=1.26$  con una  $p=.30$  por lo que es mayor a  $.05$  de ahí que se acepta  $H_0$  y rechace  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Antigüedad en el puesto.

Mientras que en la medición del factor Comunicación se obtuvo un valor  $f=2.29$  con una  $p=.03$  por lo que es menor a  $.05$  de ahí que se acepta  $H_1$  y rechace  $H_0$  es decir; Si existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Antigüedad en el puesto.

Y en la medición del factor Reducción del Espacio Personal se obtuvo una  $f=.64$  con una  $p=.83$ , por lo que es mayor a  $.05$  de ahí que se acepta  $H_0$  y rechace  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Reducción del Espacio Personal en relación con la Antigüedad en el puesto. (Ver tabla 54)

Tabla 54: Relación de la Antigüedad en el puesto con cada uno de los factores.

Factor	Valor F	p
Inspección	1.26	.30
Comunicación	2.29	.03 *
Reducción del Espacio Personal	.64	.83

\* significativa al .05

De acuerdo al factor Inspección en relación con la Antigüedad en la institución se obtuvo un valor  $f=1.37$  con un valor  $p=.24$  por lo que es mayor a .05 de ahí que se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Antigüedad en la institución.

Mientras que en la medición del factor Comunicación se obtuvo un valor  $f=.61$  con un  $p=.85$  siendo mayor que .05 por lo cual se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Comunicación en relación con la Antigüedad en la institución. Y en la medición del factor Reducción del Espacio Personal se obtuvo un valor  $f=1.007$  con una  $p=.49$  siendo mayor que .05 por lo que se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia la Reducción del Espacio Personal en relación con la Antigüedad en la Institución. (Ver tabla 55)

Tabla 55: Relación de la Antigüedad en la institución con cada uno de los factores.

Factor	Valor F	p
Inspección	1.37	.24
Comunicación	.61	.85
Reducción del Espacio Personal	1.007	.49

Finalmente en la medición del factor Inspección en relación con la Escolaridad se obtuvo un valor  $f=1.40$  con una  $p=.67$  siendo mayor que .05 por lo cual se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia el factor Inspección en relación con la Escolaridad.

Mientras que en la medición del factor Comunicación se obtuvo un valor  $f=2.31$  con una  $p=.11$  siendo mayor que .05 por lo cual se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud que tienen los trabajadores hacia la Comunicación en relación con la Escolaridad.

Y en la medición del factor Reducción del Espacio Personal se obtuvo un valor  $f=.32$  con una  $p=.72$  siendo mayor que .05 de ahí que se acepta  $H_0$  y rechaza  $H_1$  es decir; No existen diferencias estadísticamente significativas en la actitud de los trabajadores hacia la Reducción del espacio Personal en relación con la Escolaridad.

(Ver tabla 56)

Tabla 56: Relación de la Escolaridad con cada uno de los factores.

Factor	Valor F	p
Inspección	.40	.67
Comunicación	2.31	.11
Reducción del Espacio Personal	.32	.72

#### 4.11 DISCUSION.

De acuerdo a los datos manifestados es de gran importancia expresar que la actitud de los trabajadores del Departamento del Distrito Federal hacia la implantación de medidas de seguridad e higiene es que; se tratan de medidas, antes de ser implantadas es necesario realizar en la organización un estudio previo, detallado de cuáles son las medidas que se desean implantar, con que tipo de ideas se enfrenta la organización, y así abordar por medio de una comunicación la Seguridad e Higiene, para que con esto a los empleados se les proporcionen los beneficios y objetivos que se persiguen. Una vez dado lo anterior, se podrá saber qué piensan los trabajadores, es decir; cuáles son las actitudes hacia estas medidas, ya que como menciona Hall y Lendllsay(1970); Bravo (1982); la comunicación es una necesidad de primer orden, en la que hay una constante búsqueda de establecer contacto con los demás, y de sentir la persona que es escuchado, que se le toma en cuenta. Por lo que si se logra una óptima comunicación como manifiesta --- O'Donnell (1960) podrá existir un ambiente de confianza, en donde los objetivos y metas tanto personales como organizacionales serán respetados, surgiendo así una mejor relación interpersonal. Otro aspecto también importante son los factores ambientales; ya que para que un grupo de trabajo realice sus actividades unidos y en forma eficiente es necesario que se den las relaciones interpersonales junto con los factores ambientales, de ahí que en el análisis de frecuencias se haya encontrado una actitud dividida hacia la implantación de barreras; en donde se manifiesta por una parte que se esta de acuerdo con que existan y otra parte dice lo contrario; es decir, se sienten agredidos, invadidos, su actitud es nega-

tiva, presentándose la posibilidad como menciona Barcroft y Kieck - (1970); Elliot y Cohen (1981); y Lonczni et. al (1975); de existir un decremento en la ejecución de los trabajos y en la conducta cooperativa.

Por otro lado, con respecto a la revisión de cajones y documentos, cámaras de video y a el control de entrada y salida es evidente que lo manifestado en los resultados es producto de una falta de comunicación en donde existe una ignorancia por parte de los trabajadores de cuáles son los verdaderos objetivos de la existencia de estas medidas. Por lo que los datos obtenidos respaldan lo planteado en el marco teórico; el primer elemento que determina la aceptación (actitud hacia) de la implantación de medidas de seguridad e higiene es el hecho de que al individuo sea tomado en cuenta, se le comuniquen los objetivos de tales medidas; que exista una buena relación de trabajo entre semejantes y entre jefe y subordinado, dando esto lugar a que la resistencia al cambio se vea decrementada, y proporcione una aceptación de las medidas implantadas, así como un ambiente de confianza, de cooperación, de interés, y lógicamente un cumplimiento óptimo de los objetivos organizacionales.

#### 4.12 CONCLUSIONES.

En base al análisis de frecuencias la actitud hacia la - comunicación en toda la muestra fué de que su presencia, ya sea entre compañeros o entre jefe y subordinado es favorable, propicia relaciones de cooperación, mejora el desempeño laboral, y da un ambiente de confianza. Por otro lado, la actitud hacia la presencia de barandales se encontró dividida en dos direcciones:

- Una mayoría que piensa que los barandales son medidas adecuadas, que protegen y que ayudan a un buen desempeño de las tareas, pero que en ciertos momentos tienden a hacer las relaciones interpersonales.
- Una minoría manifiesta un rechazo total hacia los barandales.

Con respecto a la revisión de cajones y documentos un alto porcentaje indica que su acción no causa desinterés hacia el trabajo, pero no se trata de una medida que proteja al personal, ni que indique un control del tipo de documentos que se manejan.

Mientras que con las cámaras de video el personal expresa sentirse vigilado, inseguro.

En lo que se refiere al control de entrada y salida una mayoría indica que se trata de una medida conveniente, adecuada, pero no indispensable, mientras que una minoría manifiesta estar indeciso ante ésta.

De acuerdo al análisis de los medios; la actitud manifestada por hombres y mujeres en relación hacia la inspección es que las mujeres tienden a estar más a favor de éste factor que los hombres. Mientras que en la comunicación los hombres están más a favor que las mujeres. Y en la reducción del espacio personal las mujeres aceptan más los barandales que los hombres, a pesar de que

en los datos obtenidos por la Prueba "T" no fueran significativas.-

Por medio del análisis de varianza se encontró que no existe relación de la actitud hacia el factor Inspección y Reducción del Espacio Personal en base a la Edad y a la Antigüedad en la Institución. Mientras que tampoco hubo relación entre la Antigüedad en el Puesto y la actitud hacia el factor Inspección y Reducción del Espacio Personal, pero se encontró que hacia la Comunicación sí había relación; mientras mayor era la Antigüedad en el Puesto, mayor era la tendencia a que existiera la Comunicación. Finalmente la Escolaridad no fué un elemento que determinara variabilidad en la actitud hacia los factores antes mencionados.



#### 4.13 SUGERENCIAS.

Es de suma importancia que antes de realizar cualquier cambio en alguna organización laboral, se realicen estudios previos de cuáles son las actitudes personales del trabajador hacia la organización en general, es decir; investigar qué piensa el trabajador, una vez que se tengan estos estudios se podrá saber qué medidas tomar, qué tipo de comunicación persuasiva emplear para evitar la resistencia al cambio y dar lugar a que exista una óptima comunicación libre de barreras, en donde el trabajador pueda manifestar su sentir, pueda establecer relaciones interpersonales con sus compañeros y una aceptación de cualquier medida a implantar. Por lo que es recomendable que en toda organización laboral, exista la comunicación; ya sea entre empleados o entre jefe y subordinados.

B I B L I O G R A F I A .

BIBLIOGRAFIA.

- Aiello, J.R. y Aiello T. The development of personal space: Proxemic behavior of children six through six teen, Human Ecology, - 1974, 2, 177-189.
- Aiello, J.R. y Jones S.E. Field study of the proxemic behavior of young school children in three subcultural groups, Journal of Personality and Psychology, 1971, 1, 351-356
- Amital Etzioni y Etzioni Eva, Cambios sociales, fuentes, tipos, y consecuencias, Méx, 1968, Ed. F.C.L.
- Argyle, M. y Dean J. Eye-contact distance and affiliation, Sociometry, 1965, 28, 289-304
- Arias Galicia Fernando, Administración de Recursos Humanos, Méx., - 1979, Ed. Trillas.
- Ashton N.L. y Shaw M.E. worsham A.P. Affective reactions to inter personal distances by friends and strangers, Bulletin of the Psychonomic Society, 1960, 15, 306-308
- Bareffot J y Kleck R. The effects of race and physical proximity of a co-actor on the social facilitation of dominant responses, - Unpublished manuscript, Burlington University, 1970.
- Barnard W.A. y Bell P.A. An unobtrusive apparatus for measuring - interpersonal distance, Journal of General Psychology, 1982, 107, 85-89.
- Bass M.H. y Weinstein M.S. Early development of interpersonal -- distance in children, Canadian Journal of Behavioral Science, -- 1971, 3, 368-376
- Beck S y Ollendick T.H. Personal space, sex of experimenter and - locus of control in normal and delinquent adolescents, Psychological reports, 1976, 38, 383-387.
- Blake W.R. y H-ruldsen O.L. Taxonomía de los conceptos de la comunicación, Méx., 1980, Ed. Ateneo-Nuevo mar.
- Boucher M.L. Effect of seating distance on interpersonal attraction in a interview situation, Journal of Consulting and Clinical psychology, 1972, 38, 15-19
- Brady A.T. y Walker M.B. Interpersonal distance as a function of - situationally induced anxiety, British Journal of social and -- clinical psychology, 1978, 17, 127-133
- Bravo Martínez Fco, Tesis: Conducta humana y comunicación, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, Méx, 1982.
- Calleja Gello Nacira, Tesis: Medición e invasión del espacio personal en ambientes naturales, 1984, UNAM.
- Carrera Rodríguez Alejandra, Tesis: Importancia de la experiencia laboral en la actitud de los trabajadores hacia la seguridad e - higiene en el trabajo, Fac. de Psicología, UNAM, 1987.
- Castañón Amittis D, Las actitudes en el ámbito laboral, Pedagogía para el adiestramiento.
- Chaponis Alphonse, Ingeniería Hombre-Máquina, Méx, 1974, Ed. CECOSA.
- Chiavenato Idelberto, Introducción a la Teoría General de la Administración, Méx, 1981, Ed. Mc Graw-Hill
- Cochran C.D. y Urbanczyk J., The effect of availability of vertical space on personal space, The Journal of Psychology, 1982, 111, - 137-140

- Cook M, Experimenta on orientation and proxemics, Human relations, 1970, 23, 61-76
- Dabbs J, y Sokes N, Jeanty is power: The use of space on the sidewalk, Sociometry, 1975, 38, 551-557
- DeJulio S, y Duffy B, Arousticism and proxemic behavior, Perceptual and motor skills, 1977, 45, 51-55
- Documento publicado en Secretari de Trabajo y prevision social; Dirección General de Medicina y Seguridad del Trabajo; el hombre y el trabajo, Méx, D.F., Prensa Médica Mexicana, 1976
- Oveven James, Diccionario de Psicología, Buenos Aires, 1975, Ed. CEPE
- Duke R.P, y Nowicki S.Jr. A new measure and social-learning model for interpersonal distance, Journal of experimental research in personality, 1972, 6, 119-122
- Elliot A.S, y Cohen J.L, Social facilitation effects via interpersonal distance, Journal of social psychology, 1961, 114, 237-249
- Enciclopedia Salvat Diccionario, Tomo II y VI, Méx, 1978, Salvat - Editores S.A.
- Evans G.W, y Howard R.H, Personal space, Psychological Bulletin, - 1973, 80, 334-344
- Frankel A.S, y Garret J, Variations in personal space as a function of authoritarianism, self-esteem and racial characteristics of a stimulus situation, Journal of consulting and clinical psychology, 1971, 37, 95-98
- Goldhaber F.G, Comunicación organizacional, Méx, 1977, Ed. Lagos con sercio, S.A.
- Gonde y Matt, Métodos de Investigación social, Méx, 1974, Ed. Trilias.
- Greene, L.R., Effects of verbal evaluative feed-back and interpersonal distance on behavioral compliance, Journal of counseling psychology, 1977, 24, 10-14
- Hall D.M, Dinámica de la acción de grupo, España, 1970, Ed. Herre-ro Hnos.
- Hall E.T, The hidden dimension, New York, 1966
- Hella y Lindsay, Teoría de la personalidad, Argentina, 1970, Ed. Roda
- Hansen J.L, y Sculdt S.J, Physical distance, sex, and intimacy - self-disclosure, Psychological reports, 1982, 51, 3-6
- Hesse R.F, y Tepper D.T, Jr. Nonverbal components of empathic communication, Journal of Counseling Psychology, 1972, 1, 417-424
- Hayduck L., Personal space: An evaluative and orienting overvica, Psychological Bulletin, 1970, 85, 117-134
- Hayduck L., The shape of personal space: An experimental investigation, Canadian Journal of Behavioral Science, 1981, 13, 87-93
- Hayes C.S, y Siders C, Projective assessment of personal space among retarded and nonretarded children, American Journal of mental deficiency, 1977, 82, 72-78
- Haynes J.R, y Ellinton J.C, Hierarchical grouping of personal space zones, perceptual and motor skills, 1982, 54, 515-521
- Hazelwood H., y Sculdt S.J, Effects of physical and phenomenological distance on self-disclosure perceptual and motor skill, 1977, - 45, 805-806
- Heinrich W, Prevención de accidentes industriales, Nueva York, 1960 Ed. Petrus Hill.
- Horowitz B, Duff D, and Stratton L, Buddy-buffer zone: Exploration of personal space, Archives of General Psychiatry, 1964, 11, 651-656

- Karabenick S y Meisels M, Effects of performance evaluation on interpersonal distance, Journal of Personality, 1972, 40, 275-286
- Katz, Kahn, The social Psychology of organizations, New York, 1966
- Kerlinger F.W, Investigación del comportamiento; técnicas y metodología, México, 1975, Ed. Interamericana.
- Kinzel A.S, Body buffer zone in violent prisoners, American Journal of Psychiatry, 1970, 127, 9-104
- Klock A.E, The effects of interpersonal affect on errors made when reconstructing a stimulus display, Psychonomic science, 1967, 9, 440-450
- Konecni V.J; Libuser L; Horton H y Ahnensen L.B, Effects of a violation of personal space on escape and helping responses, Journal of experimental social psychology, 1975, 11, 288-289
- Lara Saenz, La Seguridad en el trabajo como fundamento de prevención social, México, 1971, Ed. Rev. Mex. del Trabajo.
- Laason G, Effect of proximity on anxiety and communication in the initial psychiatric interview, Journal of abnormal psychology, -- 1973, 81, 226-232
- Lazo Lerna, Higiene y Seguridad Industrial, México, 1963, Ed. Porrúa
- Lecomte C, Berstein B.L, y Dumont F, Counseling interactions as a function of spatial-environmental-conditions, Journal of counseling psychology, 1981, 28, 536-539
- Lecturas en materia de seguridad social; seguridad e Higiene, INSS, 1980, primera edición.
- Lecturas en materia de seguridad social; Ergonomía, 1982, INSS, primera edición.
- Leibman E, The effects of sex and race norms on personal space, -- Environment and Behavioral, 1970, 2, 208-246
- Leventhal G, Matturo M, and Schanerman J, Effects of attitude, sex, and approach on nonverbal, verbal and projective measures of personal space, Group and Individual Differences, 1978, 47, 107-118
- Lewin K, Group decision change, New York, 1946, Ed. Readings in social psychology
- Little R.B, Cultural variations in social schemata, Journal of personality and social psychology, 1968, 10, 1-7
- Little R.B, Personal space, Journal of experimental social psychology, 1965, 1, 237-247
- Lotz B.S, y Sommer R, Seating arrangement and status, Journal of personality and social psychology, 1967, 7, 98-95
- Mc Bride G, King H.L, and James J.W, Social proximity effects on galvanic skin responses in adult humans, The Journal of Psychology 1965, 61, 153-157
- Mc Crigg D, El cuerpo humano de las empresas, México, 1969, Ed. Diana
- Mehrabian A, Relationship of attitude to seated posture, orientation and distance, Journal of personality and social psychology, 1968, 10, 26-30
- Meisels M, y Guardo C.J, Development of personal space schmata, - Child development, 1969, 40, 1167-1178
- Memorias del Consejo Nacional de Seguridad, 1970, N.H.H.S.H.C.
- Newman J.C, y Pollenck L, Proxemics in deviant adolescents, Journal of consulting and clinical psychology, 1973, 40, 6-8
- Norum G.A; Rusio R.F; y Sommer R, Seating patterns and group task, - Psychology in the schools, 1967, 4, 275-286
- O'Donnell L, Communications of persons, E.U. 1960, Ed. Modern Office.

- Padua Jorge, Técnicas de investigación aplicadas a las ciencias - sociales, Méx, 1971, Ed. F.C.C.
- Passmore J, La responsabilidad del hombre frente a la naturaleza, Ed. Alianza Universidad.
- Patterson J, L, y Holmes D.S, Social interaction correlates of --- M.M.P.I. extraversion-introversion scale, American Psychologist, 1966, 21, 724-725
- Pedersen D, y Houston H, The effects of sex of subject, sex of --- approaching person, and angle of approach upon personal space, --- Journal of psychology, 1972, 82, 277-286
- Pedersen D.M, Development trends in personal space, Journal of --- Psychology, 1972, 83, 3-9
- Pellegrini R.M, y Tappey J, Interpersonal social orientation in - dyads, Journal of Psychology, 1970, 76, 67-70
- Peniche L, y Ruiz M, Psicología de los accidentes, Méx, 1985, --- Ed. UCCSA.
- Petry H.L, y Huggins R.H., Some development characteristics of per- sonal space, Paper presented at the meeting of the eastern, Psy- chological Association, New York City, September, 1975
- Plan Nacional de Higiene y Seguridad del Trabajo,; texto elemental de información dirigida a miembros del comité de seguridad e hi- giene.
- Pick de Sclau H, Cómo investigar en las ciencias sociales, Méx, -- 1980, Ed. Trillas.
- Reich H, y Adcock C, Valores, actitudes y cambios de conducta, - Méx, 1980, Compañía editorial continental.
- Reyes Rance H, Administración de empresas.
- Ricardí Ricardo, Manual de seguridad en el trabajo, España, 1966, Ed. Deusto.
- Roger, D.B, Personal space, body image and leadership, anexplora- tory study, Perceptual and motor skills, 1976, 43, 25-26
- Roger H.E, y Ringer A.R, Comunicación en las organizaciones, Méx, 1980, Ed. McGrawHill.
- Roland Blake, Seguridad Industrial, Méx, 1970, Ed. Diana.
- Rosello G, Diccionario de Psicología, España, 1980, Ed. JIMS
- Rosenfeld H.M, Effect of an approval seeking induction on inter- personal proximity, Psychological reports, 1965, 17, 120-122
- Rotler J, Social learning and clinical psychology, Englewood cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1954.
- Rotler J.S, Generalized expectancies for internal versus exter- nal control of reinforcement, Psychology monographs, 1966, 80
- Seguridad en el trabajo; historia y desarrollo, documento presen- tado por el Consejo Interamericano de Seguridad, Madrid, 1977
- Simposio celebrada en la Universidad de Deusto, Ediciones Deusto, Sep. 1977
- Simposio Nacional sobre accidentes, Conclusiones, Méx, 1972
- Sommer R, studies in personal space, anthropology, 1954, 22, .
- Stone L.L, y Gordon L.S, Effect of distance on verbal productivity, Journal of social clinical psychology, 1976, 23, 486-488
- Sudstrom L, y Altman I, Interpersonal relationships and personal space, research review an theoretical model, Human ecology, 1976, 4, 47-67
- Sumner G.F. medición de actitudes, Méx, 1976, Ed. Trillas.
- Tavera G, Seguridad Industrial, Méx, 1966, Ed. Woolfork

- Tannis G, y Dobbs J, Sex setting and personal space: First grade through college, Sociometry, 1975, 38, 305-314
- Terry G, Principios de administración, Méx, 1974, Ed. CECOA
- Lurie A, Cambios revol cionarios de la administración de empresas, Buenos Aires, 1969, Ed. Americana.
- Weinstein L, The mother-child chenu, anxiety, and academic achievement in elementary school boys, Child development, 1968, 39, --- 257-264
- Whalen C.K; Flowers J.V; Fuller H.J; y Jernigan T, Behavioral studies of personal space during early adolescence, Man-environment, system, 1975, 5, 203-217
- White H, Interpersonal distance as affected by room size, status and sex, Journal of social psychology, 1975, 95, 241-249
- Willis F.N, Initial speaking distance as a function of speakers - relationship, Psychonomic science, 1966, 5, 221-222

A N E X O: 1



**INSTRUMENTO.**

La presente investigación tiene como propósito obtener -- información que servirá para realizar mi Tesis de Licenciatura en -- Psicología. Los datos obtenidos permanecerán en completo anonimato. Mucho le agradeceré su colaboración.

**INSTRUCCIONES:**

Lee cuidadosamente cada una de las afirmaciones presentadas abajo, e indique con una "X" la alternativa que más se asemeje a su opinión. Hay 5 posibles respuestas: TA; TOTALMENTE DE ACUERDO, DA; DE ACUERDO, I; INDECISO, ED; LE DESACUERDO, ED; TOTALMENTE EN DESACUERDO. Trate de responder lo más rápido y espontáneo posible.

**EJEMPLO:**

"Me gusta enfrentarme a tareas difíciles"

TA	DA	I	<input checked="" type="checkbox"/>	ED
----	----	---	-------------------------------------	----

El responde que está en desacuerdo con "Me gusta enfrentarme a tareas difíciles".

- 1) Con los barandales se contribuye a ubicar mejor al personal;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 2) La colocación de barandales limita las relaciones con otras personas;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 3) In su lugar de trabajo los trabajadores se sienten protegidos -- con la colocación de barandales;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 4) Las cámaras de video proporcionan seguridad al personal;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 5) La revisión de cajones indica las actividades que realiza el trabajador;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 6) La comunicación entre empleados favorece la conducta de ayuda -- del personal;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 7) Todo trabajador debe ser tratado con consideración y respeto;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 8) Las cámaras de video crean un ambiente laboral confiable;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 9) Todo empleado debe comunicarse con sus compañeros de trabajo;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 10) Las cámaras de video crean un ambiente laboral seguro;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 11) Con los barandales se protege físicamente al personal;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 12) El trabajador con la revisión de documentos y pertenencias debe ser cooperativo;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 13) Es molesto para el trabajador la revisión constante de cajones y documentos;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 14) Es conveniente para el trabajador la revisión de cajones y documentos;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----
- 15) La vigilancia con las cámaras de video incomoda al trabajador;  

TA	DA	I	ED	TD
----	----	---	----	----

- 16)La comunicación entre empleados es tiempo perdido;  
 TA DA I ED TD
- 17)La presencia de cámaras de video demuestra desconfianza;  
 TA DA I LD TD
- 18)El control de entrada y salida es una medida que solo quita tiempo;  
 TA DA I ED TD
- 19)Es incómodo la revisión de cajones y documentos;  
 TA DA I ED TD
- 20)La comunicación con los compañeros de trabajo últimamente se ha visto deteriorada;  
 TA DA I ED TD
- 21)El jefe debe reunir con frecuencia a sus empleados para intercambiar opiniones sobre la implementación de medidas de seguridad;  
 TA DA I ED TD
- 22)Con el control de entrada y salida y cámaras de video los trabajadores se sienten protegidos;  
 TA DA I ED TD
- 23)Es molesto para los trabajadores que su jefe no les comunique -- las medidas de seguridad que se van a implantar;  
 TA DA I ED TD
- 24)El control de entrada y salida y las cámaras de video contribuyen al eficiente desempeño laboral;  
 TA DA I LD TD
- 25)Ante la revisión de cajones y documentos el personal se muestra desinteresado en su trabajo;  
 TA DA I ED TD
- 26)La comunicación entre empleados es innecesaria para el buen desempeño laboral;  
 TA DA I ED TD
- 27)El personal siente que desconfían de él cuando le revisan sus documentos y pertenencias;  
 TA DA I ED TD
- 28)Es conveniente para los trabajadores evitar el acceso a personas ajenas a la institución;  
 TA DA I LD TD
- 29)La colocación de barandales indica desconfianza hacia el trabajador;  
 TA DA I ED TD
- 30)Los trabajadores se sienten contentos con los barandales;  
 TA DA I LD TD
- 31)Para el eficiente desempeño laboral debe existir comunicación entre los empleados;  
 TA DA I ED TD
- 32)El jefe debe considerar las alternativas respecto a medidas laborales propuestas por sus subordinados;  
 TA DA I ED TD
- 33)El lugar de trabajo debe carecer de barandales;  
 TA DA I ED TD
- 34)El control de entrada y salida implantado es una medida que incomoda al personal;  
 TA DA I LD TD
- 35)La revisión de cajones es una falta de respeto a la privacidad;  
 TA DA I LD TD

- 36)La constante inspección de cajones y documentos es una medida de protección hacia los trabajadores contra los inadecuados manejo de la documentación;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 37)La colocación de barandales limita la libertad del trabajador;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 38)La revisión de cajones y documentos es una medida adecuada de seguridad;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 39)La falta de comunicación entre empleados provoca apatía;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 40)La colocación de barandales en el lugar de trabajo permite mejorar el desempeño laboral;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 41)Es molesto que a la entrada y salida del trabajo se revisen gafetas;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 42)Son convenientes las cámaras de video ya que protegen al trabajador;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 43)Con los barandales se provoca tristeza en los trabajadores;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 44)Las medidas de seguridad que se tomen en la Institución deben ser compartidas con los trabajadores;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 45)La colocación de barandales provoca apatía en los trabajadores;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 46)El desempeño laboral se ve decrementado por la presencia de cámaras de video;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 47)La revisión de documentos y cajones permite el control del tipo de documentos que se manejan;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 48)La falta de comunicación entre el jefe y el trabajador provoca desconfianza en el trabajador;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 49)La presencia de cámaras de video es una medida de protección para el personal;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 50)La revisión de documentos y pertenencias provoca apatía en el trabajador;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 51)La ausencia de comunicación entre jefe y trabajador demuestra desconfianza hacia el trabajador;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 52)El control de entrada y salida es una medida adecuada de seguridad;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 53)Hay apatía en los trabajadores por la presencia de cámaras de video;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|
- 54)La revisión de cajones y documentos es una medida de seguridad adecuada;
- |    |    |   |    |    |
|----|----|---|----|----|
| TA | DA | I | ED | TD |
|----|----|---|----|----|

- 55) La falta de comunicación entre jefe y trabajador decremanta el desempeño laboral;  
 TA DA I ED TD
- 56) La revisión de cajones y documentos es inadecuada;  
 TA DA I ED TD
- 57) Con la comunicación entre jefes y empleados el desempeño laboral se ve incrementado;  
 TA DA I ED TD
- 58) Con los barandales existe menos distracción en la realización del trabajo;  
 TA DA I ED TD
- 59) A la revisión de cajones y documentos todo trabajador debe someterse;  
 TA DA I ED TD
- 60) Es molesto la presencia de barandulas en el lugar de trabajo;  
 TA DA I ED TD
- 61) La colocación de barandales elimina la comunicación con otras personas;  
 TA DA I ED TD
- 62) El desempeño laboral se ve incrementado con la revisión de cajones y documentos;  
 TA DA I ED TD
- 63) La colocación de barandales provoca desinterés hacia el trabajo;  
 TA DA I ED TD
- 64) Las cámaras de video indican vigilancia;  
 TA DA I ED TD
- 65) Yo como jefe pondría barandales para un mejor desempeño laboral;  
 TA DA I ED TD
- 66) La colocación de barandales provoca desinterés hacia el trabajo;  
 TA DA I ED TD

DATOS PERSONALES.

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_

Antigüedad en el puesto: \_\_\_\_\_

Antigüedad en la institución: \_\_\_\_\_

GRACIAS POR SU COLABORACION.

A N E X O : 2

**FACTOR INSPECCION:**

- 3) Las cámaras de video proporcionan seguridad al personal.
- 5) Todo trabajador debe ser tratado con consideración y respeto.
- 6) Las cámaras de video crean un ambiente laboral confiable.
- 9) El trabajador con la revisión de documentos y pertenencias debe ser cooperativo.
- 10) Es molesto para el trabajador la revisión constante de cajones y documentos.
- 11) La vigilancia con las cámaras de video incomoda al trabajador.
- 13) La presencia de cámaras de video demuestra desconfianza.
- 14) El control de entrada y salida es una medida que solo quita tiempo.
- 15) Es incomodo la revisión de cajones y documentos.
- 16) Ante la revisión de cajones y documentos el personal se muestra desinteresado en su trabajo.
- 17) El personal siente que desconfían de él cuando le revisan sus documentos y pertenencias.
- 22) El control de entrada y salida es una medida que incumbe al personal.
- 23) La constante inspección de cajones y documentos es una medida de protección contra los inadecuados manejos de la documentación.
- 27) Son convenientes las cámaras de video ya que protegen al personal.
- 31) La revisión de documentos y cajones permite un control del tipo de documentos que se manejan.
- 38) Las cámaras de video indican vigilancia.
- 42) El control de entrada y salida es una medida conveniente.
- 43) El control de entrada y salida implantado es una medida necesaria para el personal.

**FACTOR COMUNICACION:**

- 4) La comunicación entre empleados favorece la conducta de ayuda del personal.
- 7) Todo empleado debe comunicarse con sus compañeros de trabajo.
- 12) La comunicación entre empleados es tiempo perdido.
- 20) El jefe debe considerar la alternativa respecto a medidas laborales propuestas por sus subordinados.
- 25) La falta de comunicación entre empleados provoca apatía.
- 30) La falta de comunicación entre jefe y trabajador provoca desconfianza en el trabajador.
- 32) La falta de comunicación entre jefe y trabajador decrementa el desempeño laboral.
- 33) Con la comunicación entre jefes y empleados el desempeño laboral se ve incrementado.
- 36) La colocación de barandales elimina la comunicación con otras personas.
- 41) La comunicación entre empleados favorece las relaciones de trabajo.
- 45) La comunicación entre jefe y trabajador da confianza al trabajador.

**FACTOR REDUCCION DEL ESPACIO PERSONAL:**

- 1) La colocación de barandales elimina la relación con otras personas.
- 2) En el lugar de trabajo los trabajadores se sienten protegidos -- con la colocación de barandales.
- 8) Con los barandales se protege físicamente al personal.
- 18) La colocación de barandales indica desconfianza hacia el trabajador.
- 19) Los trabajadores se sienten contentos con los barandales.
- 21) El lugar de trabajo debe carecer de barandales.
- 24) La colocación de barandales limita la libertad del trabajador.
- 26) La colocación de barandales en el lugar de trabajo permite mejorar el desempeño laboral.
- 28) Con los barandales se provoca tristeza en los trabajadores.
- 29) La colocación de barandales provoca apatía en los trabajadores.
- 34) Con los barandales existe menos distracción en la realización -- del trabajo.
- 35) La ausencia de la presencia de barandales en el lugar de trabajo.
- 37) La colocación de barandales provoca desinterés hacia el trabajo.
- 39) Yo como jefe pondría barandales para un mejor desempeño laboral.
- 40) La colocación de barandales facilita la relación con otras personas.
- 44) La colocación de barandales da seguridad al trabajador.
- 46) La colocación de barandales proporciona privacidad al trabajador.

A N E X O: 3



A N E X O 3

C O N F I A B I L I D A D .

Mediante el Alpha de Cronbach se obtuvo la Confiabilidad del Instrumento:

La fórmula es la siguiente;

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum X^2} \right)$$

Siendo el resultado de:

$$\alpha = \frac{40}{40 - 1} \left( 1 - \frac{53.96}{236.49} \right) = \frac{40}{39} \quad (1-.228)$$

$$= 1.025 (.772) = .7913$$

Lo que indica que el Instrumento es CONSISTENTE.