



0291162

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE PSICOLOGÍA**

**"LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES  
DE TRABAJO EN UNA EMPRESA  
VINÍCOLA"**

**TESIS**

que para obtener título de  
Licenciado en Psicología  
presentan:

**IRMA MAGDALENA ITA ROMERO  
MANUEL IGLESIAS CASTILLO**

Director: Lic. José Ramón Silva Sánchez  
Asesor Académico: M. en I. Enrique A. Hernández-Ruiz  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO.



2001

**EXAMENES PROFESIONALES  
FAC. PSICOLOGÍA.**





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 esta 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.

*El buen guerrero se forja en las batallas, pues cuando parece que ha perdido en realidad ha ganado...*

A mis padres:

Marcela Romero Flores y  
Felipe Ita Morales

El principio y fin de mi persona se los debo a ustedes.  
¡Gracias! Por haberme dado la vida y por darme siempre su apoyo.  
¡Gracias! Por ser mis maestros en el mejor camino: "el de la vida".

**Enrique Augusto Hernández-Ruiz:**

*¡Gracias! por todos tus desvelos, apoyo, cariño y comprensión. Pues segura estoy de que son muestra del gran amor que nos tenemos.*

*¡Gracias! Por el más grande regalo que solo tú podías darme.*

*¡Gracias! Por ser mi apoyo en todas y cada una de mis empresas.*

**Sergio Enrique:**

*“Príncipe” contigo la realidad superó a la fantasía.  
¿Sabes? Eres lo más hermoso que me ha podido pasar.*

Al Lic. José Ramón Silva Sánchez:

Tú me enseñaste a valorar la importancia de concluir este proyecto.

¡Gracias! Por tus consejos y apoyo.

¡Gracias! por tú amistad.

A la Lic. Ma. Enequina Villegas Hernández:

Por su permanente apoyo moral para la realización de este proyecto y por sus interesantes comentarios, mi más alta estima y gratitud.

Al Lic. Carlos Peniche Lara  
Al Dr. Humberto Ponce Talancón  
Al Mtro. Lucio Cárdenas Rodríguez

¡Gracias! por compartir su tiempo y conocimientos.

# ÍNDICE:

<b>RESUMEN</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN AL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
I.1	OBSERVACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE TESIS 8
I.2	OBJETIVO Y PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS GENERAL 9
I.3	MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN 9
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO PSICOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
II.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ESTUDIO DE LA PERSONALIDAD 12
II.2	GÉNESIS DEL TÉRMINO PERSONALIDAD 13
II.3	BREVE REFERENCIA SOBRE TEORÍAS DE LA PERSONALIDAD 14
II.4	EL PUNTO DE VISTA POSITIVISTA DE LA PERSONALIDAD 15
II.5	LAS TEORÍAS DE SIGMUND FREUD SOBRE LA PERSONALIDAD 16
II.5.1	EL PRINCIPIO DEL DETERMINISMO PSÍQUICO 17
II.5.2	FIJACIONES Y FORMACIÓN DE RASGOS 17
II.5.3	TIPOS DE CARÁCTER 18
II.6	LAS TEORÍAS DE CARL GUSTAV JUNG SOBRE LA PERSONALIDAD 18
II.7	LAS TEORÍAS DE ALFRED ADLER SOBRE LA PERSONALIDAD 19
II.8	LAS TEORÍAS DE HARRY STACK SULLIVAN SOBRE LA PERSONALIDAD 22
II.9	LAS TEORÍAS DE MURRAY SOBRE LA PERSONALIDAD 23
II.10	LAS TEORÍAS DE GORDON ALLPORT SOBRE LA PERSONALIDAD 26
II.10.1	DEFINICIÓN DE PERSONALIDAD CONFORME LAS TEORÍAS PROPUESTAS POR GORDON ALLPORT 27
II.10.2	PERSONALIDAD, CARÁCTER Y TEMPERAMENTO 29
II.10.2.1	CARÁCTER 29
II.10.2.2	TEMPERAMENTO 29
II.10.3	TEORÍA DE LOS RASGOS 30
II.10.3.1	HÁBITO 31
II.10.3.2	ACTITUD 32
II.10.4	RASGOS INDIVIDUALES Y COMUNES 32
II.10.5	RASGOS CARDINALES, CENTRALES Y SECUNDARIOS 33
II.10.5.1	RASGOS CARDINALES 33
II.10.5.2	RASGOS CENTRALES 34

	II.10.5.3	RASGOS SECUNDARIOS	34
	II.10.6	LAS INTENCIONES	34
	II.10.7	PRINCIPIO DE AUTONOMÍA FUNCIONAL	35
II.11		DIVERSAS DEFINICIONES SOBRE PERSONALIDAD	35
II.12		LA PSICOLOGÍA DEL MEXICANO	36
	II.12.1	EL MACHISMO COMO PARTE DE LA PERSONALIDAD DEL MEXICANO	38
	II.12.2	EL "YO" DEL MEXICANO	42

### CAPÍTULO III: MARCO LEGAL Y OPERATIVO DE LA INVESTIGACIÓN

III.1		LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	44
	III.1.1	ASPECTOS HISTÓRICOS	44
	III.1.2	CONCEPTO DE ACCIDENTE DE TRABAJO	45
	III.1.3	CLASIFICACIÓN	48
	III.1.3.1	CLASIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO	48
	III.1.3.2.	CLASIFICACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL	51
	III.1.3.3	CLASIFICACIÓN DE BEREA	51
	III.1.4	LAS FUENTES DE RIESGOS DE ACCIDENTES DE TRABAJO	54
	III.1.5	CAUSAS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	58
	III.1.6	LA IMAGEN DEL ACCIDENTE COMO INTERRUPTOR DE LA PRODUCCIÓN	60
	III.1.7	CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES	61
	III.1.8	REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO	62
	III.1.8.1	ÍNDICES RELACIONADOS CON LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	63
	III.1.8.1.1	ÍNDICE DE FRECUENCIA (I.F.)	63
	III.1.8.1.2	ÍNDICE DE GRAVEDAD (I.G)	63
III.2		DESARROLLO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL	64
	III.2.1	LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN MÉXICO	70
III.3		CONCEPTO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO	71
III.4		MARCO LEGAL DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO	72
	III.4.1	LEYES QUE HAN OBLIGADO AL PATRÓN	73
	III.4.2	LEGISLACIÓN MEXICANA EN MATERIA DE TRABAJO	75
	III.4.2.1	LEY FEDERAL DEL TRABAJO	75
	III.4.2.2	LEY DEL SEGURO SOCIAL	77
III.5		ASPECTOS OPERATIVOS DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO	79
	III.5.1	GENERALIDADES	79
	III.5.2	INFORMACIÓN QUE DEBEN RECIBIR LOS TRABAJADORES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO	83

III.5.3	HIGIENE EN EL TRABAJO	84
III.5.4	COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN CENTROS LABORALES	86
III.5.4.1	RECORRIDOS	87
III.5.4.2	INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	87
III.5.5	REPERCUSIONES ECONÓMICAS DE LA OCURRENCIA DE RIESGOS DE TRABAJO	88
III.5.6	RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO	88

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN**

IV.1	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	90
IV.1.1	OBJETIVO PARTICULAR DE LA INVESTIGACIÓN	90
IV.1.2.	HIPÓTESIS PARTICULAR	91
IV.2	HERRAMIENTA ESTADÍSTICA APLICABLE	92
IV.2.1	DEPENDENCIA DEL NIVEL DE CONFIANZA DE LAS MEDICIONES RESPECTO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	95
IV.3	DEFINICIÓN DE PARÁMETROS Y VARIABLES	98
IV.3.1	VARIABLE PERSONALIDAD	98
IV.3.1.1	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE PERSONALIDAD	98
IV.3.2	VARIABLE ACCIDENTE DE TRABAJO	98
IV.3.2.1	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE ACCIDENTE DE TRABAJO	98
IV.3.3	VARIABLE CONTROL "TIEMPO EN EL REGISTRO DE ACCIDENTES"	99
IV.3.3.1	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE CONTROL	99
IV.3.4	SUJETOS	99
IV.4	EXPERIMENTACIÓN	99
IV.4.1	CARACTERÍSTICAS DEL EXPERIMENTO	99
IV.4.2	INSTRUMENTO	100
IV.4.2.1	LAS ESCALAS DEL INVENTARIO CPI	102
IV.4.3	PROCEDIMIENTO	105
IV.5	RESULTADOS	106

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DERIVADAS DE LA INVESTIGACIÓN**

V.1	CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES	112
-----	--	-----

V.2	RECOMENDACIONES EN RELACIÓN CON LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES	114
V.3	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LAS CONCLUSIONES DERIVADAS	116
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		118
<b>ANEXOS</b>		121
(A)	FOLLETOS DE AFIRMACIONES DEL CPI	122
(B)	HOJA DE RESPUESTAS DEL CPI	131
(C)	PERFIL MASCULINO DEL CPI	132
(D)	MEMORIA DE CÁLCULO	133

# **LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA**

IRMA MAGDALENA ITA ROMERO  
MANUEL IGLESIAS CASTILLO

# RESUMEN

Las distintas formas de la actividad humana favorecieron la transformación del hombre, desde las cavernas hasta el científico y el técnico del siglo XX, trayendo consigo un caudal de accidentes y enfermedades ocasionados por el desarrollo tecnológico de los materiales, herramientas, equipos, productos y subproductos del trabajo.

Las revoluciones sociales de los siglos XIX y XX por otra parte, provocaron el despertar de los trabajadores, que comenzaron a exigir cada vez con más energía condiciones de trabajo más dignas y confortables, que no pusiesen en peligro su salud y su vida, por lo cual, la Higiene y la Seguridad Industrial se convirtieron definitivamente en componentes importantes del proceso productivo, por lo que, hablar de los conceptos de seguridad e higiene aplicados en el ejercicio del trabajo necesariamente obliga a conocer de la manera más precisa y sencilla posible lo que son su función y su marco de referencia.

No obstante los enfoques abordados en el presente trabajo, la seguridad y la higiene están directamente relacionadas con su objetivo fundamental que es la "prevención de accidentes y enfermedades de trabajo".

La relación existente entre la personalidad y la ocurrencia de accidentes es la premisa sobre la cual partió la investigación; sin embargo, el proceso de experimentación y síntesis del método científico condujo a otro tipo de afirmaciones y salvedades sobre el tema.

Específicamente para la realización del presente trabajo se planteó como objetivo verificar o negar la relación existente entre los rasgos de personalidad de los trabajadores del área de producción de una empresa vinícola específica con la ocurrencia de accidentes durante un periodo determinado. Para ello se estableció un marco teórico en materia psicológica por un lado, y legal por otro.

Se integró una muestra de 31 trabajadores, misma que fue seleccionada de una forma no probabilística accidental, para posteriormente clasificarla con base en el número de accidentes registrados por cada trabajador durante dos años, conformándose así cuatro grupos de estudio.

A cada uno de los sujetos que integraron la muestra se le aplicó el inventario de personalidad conocido como Configuración Psicológica Individual (CPI), derivando de esto la realización del análisis del perfil psicológico con el que se obtuvieron características estadísticas de los grupos que se integraron.

En todo momento se procuró seguir de manera estricta el modelo planteado por el método científico, es decir, partiendo de un diagnóstico y de una situación deseada en lo particular, se formuló un problema y se planteó una hipótesis que podría dar solución al mismo para posteriormente someterla a un proceso de verificación bajo dos posibilidades: la confirmación de la hipótesis (tesis), o bien, la negación de la misma (antítesis).

Como es evidente, la investigación abordó un caso particular pretendiendo extrapolar las conclusiones hacia otros casos que puedan tipificarse como análogos al presentado en este trabajo; esto significa que la investigación ha seguido la versión inductiva del método científico, sumándose a otras con aplicación en otras ramas de la industria. En ese sentido, entre las aportaciones de la investigación destaca aquella consistente en el incremento del conocimiento sustantivo para integrar trabajos de "síntesis" que establezcan los parámetros y variables condicionantes y limitantes sobre el tema (marco de referencia) y que a partir de estos planteamientos pueda aplicarse la versión deductiva del método científico bajo el sustento teórico necesario para el diseño de experimentos específicos.

# CAPÍTULO

## I

# INTRODUCCIÓN AL TEMA DE LA INVESTIGACIÓN

### **I.1 OBSERVACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA Y JUSTIFICACIÓN DEL TEMA DE TESIS**

Es alarmante observar lo elevado de los índices de accidentes que en niveles operativos de producción se presentan en las empresas mexicanas y, considerando en este caso que la labor del psicólogo industrial consiste en precisar las condiciones y las causas por las que los trabajadores actúan de la manera en que lo hacen, así como determinar las condiciones más adecuadas en las que deben laborar, surge la inquietud por parte de los autores del presente trabajo por desarrollar una investigación específica sustentada en las teorías derivadas de vivencias y conocimientos adquiridos a lo largo de los años en que diversos autores han desarrollado temas relacionados con la personalidad.

La aportación de este trabajo será la consideración de que el número de accidentes no presenta una distribución de tipo uniforme entre los grupos de trabajadores que se encuentran expuestos a las mismas condiciones de trabajo, sino que sólo pequeñas fracciones de cada uno de ellos se caracterizan por ser repetidores en un lapso determinado. Se buscará comprobar si los rasgos de personalidad de los trabajadores de la empresa vinícola en cuestión son causa de que los mismos sufran accidentes dentro de su lugar de trabajo y definir las características de esas incidencias.

## **I.2 OBJETIVO Y PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS GENERAL**

El objetivo de la investigación será medir y analizar la relación existente entre los rasgos de personalidad de los trabajadores del área de producción de una empresa vinícola y la frecuencia de accidentes sufridos por éstos en un periodo determinado.

A priori, el presente estudio considera que, **"existe una relación directa entre el perfil humano de un trabajador y la cantidad e intensidad de accidentes que éste sufre en su empleo"**. Para ello se seleccionarán de manera aleatoria un grupo de 31 trabajadores del sexo masculino del área de producción de la empresa referida y, con base en el número de accidentes registrados por éstos durante dos años, se estratificarán para que les sea aplicado el inventario de personalidad denominado Configuración Psicológica Individual (CPI); posteriormente, se efectuarán análisis estadísticos que, comprueben el postulado de la hipótesis o lo nieguen.

## **I.3 MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN**

El hombre desde la antigüedad se ha sentido atraído en explicar la conducta de los seres humanos. Aristóteles y Platón empezaron a explicar como se generaba la amistad, la relación que existía entre las personas que pertenecían a una misma organización y su relación con otras organizaciones.

Hipócrates, médico griego, elaboró el primer modelo de personalidad que en la actualidad todavía se conoce; éste se basó en lo que hoy conocemos como "tipologías", concepto que sostiene que las conductas emitidas por los individuos se pueden agrupar en categorías llamadas "tipos". Con el paso del tiempo se han sugerido adiciones al modelo sustentadas en las formas de descripción de las diferencias individuales.

Como un ejemplo de estos modelos tenemos la primera teoría de personalidad, la cuál es compleja y comprensiva, elaborada por Sigmund Freud, quien intenta dar una explicación a la compleja vida psíquica humana a través de la profundización del inconsciente y de la transferencia. Para este autor es fundamental el papel que juega la sexualidad en la vida del individuo, como el complejo de Edipo y del narcisismo. Freud aporta también teorías respecto al principio del placer<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> UNAM, Introducción a la psicología científica. Facultad de Psicología, México, 1985.

Así mismo, otros teóricos comenzaron a elaborar proposiciones alternativas para definir la personalidad, dichas teorías hacen énfasis en las relaciones de las características corporales o morfológicas de los seres humanos (tipología constitucional), en las que buscan con mayor interés las características centrales o primarias que se podrían emplear para explicar a la personalidad. Las teorías de los tipos constitucionales más conocidas son las elaboradas por Sheldon y Kretschmer.

Por otro lado, el psicólogo Carl Gustav Jung desarrolló teorías basándose en las características psicológicas de los seres humanos; puntualizó que las relaciones que existían entre las personas y el mundo externo se pueden concebir en dos formas: la primera, cuando la relación se efectúa en movimiento, en donde su dirección se presenta, de manera externa, hacia otras personas, es decir, el individuo se relaciona como "extrovertido"; y la segunda, cuando la relación se manifiesta de manera opuesta, el movimiento que se efectúa se hace a partir de otros y en la dirección del yo, por lo cual, éste será un individuo "introvertido"<sup>2</sup>.

En oposición a las teorías de los tipos, en las cuales se trata de interpretar a la personalidad según un número limitado de características, existen otras que emplean un gran número de parámetros que se supone son, en su gran mayoría, comunes entre los individuos. A estas teorías se les conoce como "de los rasgos".

Un ejemplo claro de estas teorías es la que elaboró Gordon W. Allport (1977), quien considera que la personalidad está conformada por rasgos, de los cuales algunos son únicos (rasgos individuales) y otros existen en mayor o menor grado dentro de todos los hombres (rasgos comunes).

Allport no reduce el valor que tiene estudiar y explicar a la personalidad según los rasgos comunes, pero enfatiza que, dentro de la personalidad, hay además disposiciones personales que son exclusivas de los hombres y que deben ser estudiadas para explicar más adecuadamente a la personalidad<sup>3</sup>. No obstante, cualquier teoría que sea empleada por el psicólogo, de manera general, debe tener en cuenta que la personalidad se integrará por una serie de patrones en el comportamiento, característicos de un ser humano específico, existiendo un interés creciente por identificar los poderosos determinantes situacionales de la conducta.

---

<sup>2</sup> Barragán y Toledo, Aportaciones del Doctor Erich Fromm a la psicología humanista, Facultad de Psicología, México, 1984.

<sup>3</sup> Allport G.W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

Un caso práctico de esto lo tenemos en el ámbito laboral, donde todos los años ocurren millones de accidentes alrededor del mundo. Algunos de estos son mortales y otros producen incapacidades temporales o permanentes.

Estos accidentes laborales no sólo ocasionan sufrimiento al individuo que los padece, sino también causan pesar a sus familias, sobre todo si llegan a causarle la muerte, o en el menor de los casos un golpe difícil para la vida familiar<sup>4</sup>.

En nuestro país se ha registrado un índice elevado de accidentes sufridos por trabajadores dentro de sus centros de empleo, además de que se puede observar que estos accidentes no se presentan de una manera uniforme entre los grupos de trabajadores que pasan largas jornadas de trabajo expuestos al mismo tipo de riesgos. Es posible observar, en este sentido, que solo pequeñas fracciones de cada grupo son identificables como "repetidores" de accidentes en un lapso determinado.

Por lo hasta ahora expuesto se puede deducir que, cuando algunos trabajadores sufren más accidentes que otros que trabajan en las mismas condiciones, es posible que la mencionada diferencia se deba a algún motivo específico relacionado con la personalidad, aunque por otro lado, los trabajadores desarrollan personalidades que, aún conservando sus lógicas diferencias individuales, ofrecen rasgos comunes que se les denomina personalidades de grupo.

---

<sup>4</sup> Segura G. Claudia, La seguridad industrial: un enfoque multidisciplinario, tesis para obtener el título de licenciatura en psicología del trabajo, Facultad de Psicología, México, 1991.

# **CAPÍTULO**

## **II**

### **MARCO TEÓRICO PSICOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **II.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL ESTUDIO DE LA PERSONALIDAD**

Durante un periodo considerable de la historia, en los siglos que antecedieron al nacimiento de Cristo, Grecia se convirtió en el centro de la actividad intelectual. Sus filósofos, artistas y médicos trataron de explicar no sólo el mundo físico sino también la conducta de los seres humanos. Filósofos como Aristóteles y Platón, por citar dos casos, intentaron dilucidar cómo se formaba la amistad, la interacción de las personas en las organizaciones y otros temas similares.

El médico griego Hipócrates creó el primer modelo de personalidad, basado en lo que ahora conocemos como tipología, clasificando a las conductas en categorías manipulables llamadas tipos. Hipócrates propuso la existencia de cuatro fluidos corporales o "humores": el sanguíneo, el bilioso negro, el bilioso amarillo y el flemático.

Cada vez que hubiera un exceso de algunos de dichos humores, resultaría uno de cuatro posibles temperamentos. Por ejemplo, los individuos que eran abiertamente alegres eran de esta forma por exceso de sangre; una cantidad extrema de bilis negra causaba depresión; las disposiciones de enojo emergían por una abundancia de bilis amarilla; mientras que, demasiado flema generaba una conducta apática.

Durante los siguientes siglos se presentaron varias sugerencias adicionales a las tipologías simples, que se idearon como formas de descripción de diferencias individuales. El filósofo alemán Sprenger (1920), por ejemplo, dividió a las personas en seis tipos con base en sus intereses y valores. Las personas se describieron como orientadas principalmente a la teoría, a la economía, a el arte, a las personas mismas, a la política o a la religión<sup>5</sup>.

## II.2 GÉNESIS DEL TÉRMINO PERSONALIDAD

La palabra personalidad (en francés *personnalité*, en inglés *personality*, en alemán *persönlichkeit*) se parece estrechamente al latín medieval "personalitas". En el latín clásico solamente se usaba "persona". Todos los autores concuerdan en afirmar que el significado primitivo de esta palabra era máscara.

Sin embargo, esta palabra significaba en tiempos antiguos otras cosas, entre ellas, el actor que la máscara ocultaba, es decir, el verdadero conjunto de sus cualidades internas y personales. También significó una persona importante (de donde proviene "personaje", y en inglés, además de personaje, "person").

En un sentido religioso, se empleó esta voz (y se sigue empleando) para designar a cada una de las tres personas de la Trinidad; sin embargo, la definición que de "persona" dio Boecio en el siglo VI es quizá la más famosa: *persona est substantia individua naturae*, es decir, persona es una sustancia individual de naturaleza racional.

F. Max Muller, planteó que la palabra persona ha rodado y ha dado saltos sorprendentes, sugiriendo nuevos pensamientos, provocando nubes de controversias y ocupando siempre, incluso hasta el presente, un lugar prominente en todas las discusiones teológicas y filosóficas, aunque pocos de los que la usan saben como ha llegado al lugar que ocupa<sup>6</sup>.

---

<sup>5</sup> UNAM, Facultad de Psicología, Introducción a la psicología científica, apuntes de la materia, México, 1985.

<sup>6</sup> Allport G. W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

## II.3 BREVE REFERENCIA SOBRE TEORÍAS DE LA PERSONALIDAD

Puesto que la psicología trata con complejidades de la conducta, de la personalidad y de su desarrollo, puede observarse que cada una de las teorías psicológicas enfocan de manera diferente los problemas relacionados, aunque esto de ninguna manera implica la existencia de varias psicologías.

En términos generales, las teorías de la personalidad pueden clasificarse en tres grandes grupos:

- a) Basadas en el efecto exterior,
- b) Basadas en la estructura interna y,
- c) Positivistas.

**a) Teorías basadas en el efecto exterior.** Cuando decimos que una persona que conocemos: "le falta personalidad", decimos de otra: "tiene mucha personalidad", con lo cual queremos significar, evidentemente, que la persona a quien nos referimos produce o no un determinado efecto o una determinada impresión en los demás, es decir, una sola apreciación sobre la eficacia o atracción social del individuo en cuestión, de modo que el concepto popular de personalidad se refiere a un conjunto de cualidades que resulta socialmente agradable y eficaz.

No podemos aceptar la afirmación de que una persona posea más o menos personalidad que otra. Los que no resultan atractivos a los demás están (en el sentido psicológico) tan dotados como los que lo resultan y presentan para el científico igual interés.

**b) Teorías basadas en la estructura interna.** La mayoría de los filósofos y psicólogos (excepto los positivistas modernos) prefieren definir a la personalidad como una entidad objetiva, como algo que existe realmente. Reconocen que la persona está abierta al mundo circundante, que es influida por él y lo influye a cada instante, pero la personalidad tiene una historia y una existencia propia, no debe confundirse con la sociedad ni con las percepciones que otros individuos tienen de una persona.

Wilhelm Stern planteó que la personalidad era una unidad dinámica multiforme, añadiendo que nadie alcanza la perfección, aunque siempre tiene este objetivo.

Algunos autores añaden a este tipo de definición una nota de valor: la personalidad es algo que debe ser valorado. Gohete, por ejemplo, habla de la personalidad como la única cosa en el mundo que tiene un "valor supremo". La filosofía moral de Kant, plantea que todo puede ser usado en la vida por los hombres como medio para un fin, todo excepto la personalidad. Nadie puede explotar a otra persona. La integridad de la personalidad ha de respetarse siempre, siendo la ética judeo-cristiana la iniciadora de esta línea de pensamiento.

Los psicólogos occidentales también suelen dar un gran valor a la integridad de la personalidad; sin embargo, sus definiciones son menos entusiastas. Renuncian a todo intento de evaluación y se limitan a dar una definición descriptiva. Por ejemplo, M. Prince (1924), define a la personalidad como el conjunto de todas las disposiciones, impulsos, tendencias, apetencias e instintos biológicos innatos del individuo, unido a las disposiciones y tendencias adquiridas por experiencia, mientras que H. C. Warren y L. Cramichael (1930), plantean que la personalidad es la organización mental total de un ser humano en uno o cualquiera de los estadios del desarrollo, comprendiendo todos los aspectos del carácter humano: intelecto, temperamento, habilidad, moralidad y todas las actitudes que han sido elaboradas en el curso de la vida del individuo<sup>7</sup>.

Algunos autores, tales como P. Lecky (1945), han destacado el valor cognitivo subjetivo de la organización interna, diciendo que la personalidad es un esquema unificado de experiencia, una organización de valores consistentes entre sí.

## **II.4 EL PUNTO DE VISTA POSITIVISTA DE LA PERSONALIDAD**

Los psicólogos de esta corriente se oponen enérgicamente a las definiciones esencialistas, manifestando que la "estructura interna" es inaccesible a la ciencia y que es imposible conocer la "unidad dinámica multiforme" que existe realmente. La estructura interna, si es que de verdad existe, no puede ser estudiada directamente.

Desde este punto de vista, lo único que sabemos de la personalidad es que está constituida por nuestras "operaciones" y, por consiguiente, la personalidad interna es un mito, "una cosa que se ha constituido con diversos

---

<sup>7</sup> Allport G. W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

elementos unidos por un hombre". La conceptualización de personalidad no puede ir más allá de los métodos científicos que se emplean.

Un ejemplo de definición operacional es la que planteó McClellan (1951), quien dice que la personalidad es la conceptualización más adecuada de la conducta de una persona en todo detalle que puede dar un científico en un momento determinado<sup>8</sup>.

Algunos estudiosos de esta corriente afirman que no debería recurrirse nunca al concepto de personalidad. Si se conocen los estímulos y las respuestas (Psicología S-R), no es necesario preocuparse por una "variable interna" como la personalidad. Solamente son toleradas las operaciones exteriores, visibles y manipulables, desvaneciéndose la personalidad y quedando, solamente, el método.

## **II.5 LAS TEORÍAS DE SIGMUND FREUD SOBRE LA PERSONALIDAD**

Las teorías de Sigmund Freud (1856-1939), médico vienés que se especializó en el tratamiento de los desordenes neuróticos tales como las reacciones de ansiedad excesiva y síntomas físicos sin base física, han sido tan ampliamente aceptadas que mucha gente equipara la psicología con la "teoría psicoanalítica", que es el nombre general que se le da a las teorías de Freud sobre la personalidad, la conducta anormal y su tratamiento.

Las teorías psicoanalíticas se relacionan con lo normal tanto como con lo anormal, aunque hayan derivado principalmente del estudio y tratamiento de lo anormal.

Las diversas hipótesis de la teoría psicoanalítica se enlazan entre sí, de las cuales dos han sido confirmadas sobradamente: el determinismo psíquico o causal, y la proposición de que la conciencia es más bien un atributo excepcional y no regular de los procesos psíquicos, es decir, los procesos mentales inconscientes son con frecuencia de importancia extraordinaria en el funcionamiento mental, tanto normal como anormal<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Allport G. W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

<sup>9</sup> Hall C. S. y Lindzey G., La teoría psicoanalítica de la personalidad, editorial Paidós, México, 1984.

### **II.5.1 EL PRINCIPIO DEL DETERMINISMO PSÍQUICO**

El postulado más importante de este principio es que, en la mente, como en el mundo físico, nada ocurre por causalidad o a la ventura, cada fenómeno psíquico está determinado por aquellos que le precedieron. La realidad es que los fenómenos son tan incapaces de carecer de una conexión causal con los que les precedieron, como lo son los físicos. En la vida mental no existe, en este sentido, discontinuidad alguna.

En relación con los fenómenos de la psicopatología, es de esperar que pueda aplicarse el mismo principio. Cada síntoma neurótico causado por otro proceso mental, pese al hecho de que el paciente mismo considere a menudo que el síntoma es extraño a su ser, está completamente desconectado del resto de su vida mental.

### **II.5.2 FIJACIONES Y FORMACIÓN DE RASGOS**

Mientras trataba de comprender y entender los trastornos de la personalidad, a Freud le llamó la atención la frecuencia con que encontraba en sus pacientes determinado aspecto infantil. Las dotes o los logros intelectuales parecían tener poco que ver con la aparición de las tendencias primitivas, ya que sus pacientes inteligentes se exhibían rasgos infantiles cuando los iba conociendo.

La aparición repetida de estos fenómenos le causó a Freud extrañeza y lo condujo a la hipótesis de que semejantes tendencias eran fijaciones de la vida temprana que el paciente no había logrado superar. Los elementos incongruentes podrían explicarse más bien como el bloqueo o debilitamientos parciales de los rasgos específicos de la personalidad, puesto que el paciente era adulto en muchos aspectos.

Determinados rasgos y reacciones de un periodo anterior, reemplazados normalmente por otros y por reacciones más maduras seguían manteniéndose activos en la personalidad, produciendo por regla general un efecto perturbador.

Freud llegó a la conclusión de que las tendencias infantiles se convertían en rasgos permanentes de la personalidad del adulto. De hecho, en muchos pacientes estas tendencias constituían los determinantes principales de su personalidad. Podían referirse a ellos sectores importantes de la conducta: la

elección de pareja, preferencias vocacionales, intereses y actividades recreativas, e inclusive rasgos tales como el sentido del orden, diligencia, optimismo y otros por el estilo.

### **II.5.3 TIPOS DE CARÁCTER**

La fijación en una etapa particular del desarrollo produce aquello que Freud (1925) designó como un "tipo de carácter", que se manifiesta a través de un síndrome de rasgos. El tipo de carácter puede interpretarse como un tipo de personalidad. Un síndrome de rasgos es un patrón particular de rasgos relacionados entre sí.

Podemos hablar del tipo de carácter oral y también de rasgos orales. Hay inclusive variedades específicas del tipo de carácter oral según el momento en que la fijación tuvo lugar durante la etapa oral.

Freud (1917) creía que todo el mundo podía describirse por uno o varios tipos de carácter con los grupos de rasgos incluidos bajo cada uno de ellos. Los rasgos específicos pueden existir en forma patológica y constituir en la personalidad un estado anormal; como ejemplo tenemos uno de los tipos de carácter que se manifiesta a menudo en formas extremas de tres rasgos altamente perturbadores: la obstinación, la avaricia y la meticulosidad.

Sin embargo, los rasgos y grupos de rasgos se encuentran también en personas normales, pero sin constituir en estas factores dominantes de la personalidad, sino que se convierten en una parte integrante del estímulo de vida. Únicamente cuando los rasgos se convierten en determinantes principales en el estilo de vida constituyen un trastorno de la personalidad<sup>10</sup>.

## **II.6 LAS TEORÍAS DE CARL GUSTAV JUNG SOBRE LA PERSONALIDAD**

Jung planteó en la primera década de nuestro siglo que el hombre no solamente era movido por el pasado, sino también por sus aspiraciones y metas futuras. Aunque el hombre alcanza metas regresando a una posición anterior, reorientándose y encontrando un mejor camino para llegar a la meta buscada, también puede obtener logros que surgen de ir directo hacia la meta seleccionada.

---

<sup>10</sup> Barragán y Toledo, Aportaciones del Doctor Erich Fromm a la psicología humanista, Facultad de Psicología, México, 1984.

Jung vivió los inicios de la teoría de la personalidad. Toda su obra es una lucha entre dos fuerzas opuestas, lucha que el hombre ha sentido desde los primeros tiempos: por un lado las tensiones, la nueva fuerza y la nueva dirección resultantes de resolver con éxito las polaridades, y por el otro el acentuado efecto que el pasado de la humanidad tiene sobre el hombre individual, pues éste hereda también rasgos conductuales<sup>11</sup>.

Jung reinterpreta determinados conceptos de la teoría freudiana, a la vez que realiza sus propias aportaciones. Así, la libido freudiana es concebida por este investigador como una energía vital indiferenciada, continuación de la energía física que, tras ser utilizada para la conservación personal y de la especie, puede ser utilizada para la persecución de otros fines.

Amplía la estructura del inconsciente en la parte personal y colectiva, recogiendo esta última, determinadas formas de reaccionar o experimentar la vida (Arquetipos), heredadas de generación a generación, a través de las estructuras cerebrales, repercutiendo en la conducta del individuo sin que éste tome conciencia de ello.

Por otra parte, Jung, partiendo de la existencia de una tensión dual en el individuo que, por una parte lo impele hacia su mundo exterior, desarrolla el concepto de una tipología humana, distinguiendo entre individuos introvertidos y extrovertidos.

El introvertido, por otra parte, evita a las personas, queda contento con pasar las noches en casa leyendo en vez de asistir a reuniones, y probablemente preferirá trabajos que lo mantienen en soledad más que en íntimo contacto con otras personas<sup>12</sup>.

## **II.7 LAS TEORÍAS DE ALFRED ADLER SOBRE LA PERSONALIDAD**

Adler pretendió estudiar las distintas situaciones en que se ve involucrado el individuo a partir de la importancia del medio social, de las relaciones con los demás en el desarrollo de la personalidad y minimizando el papel que Freud diera a la sexualidad. Admitió la existencia de un consciente e inconsciente, pero no como elementos opuestos. Dio gran importancia a los contenidos

---

<sup>11</sup> Bischof S. Ledford, Interpretación de las teorías de la personalidad, editorial Trillas, México, 1977.

<sup>12</sup> Barragán y Toledo, Aportaciones del Doctor Erich Fromm a la psicología humanista, Facultad de Psicología, México, 1984.

conscientes y sostuvo que se hace consciente lo que favorece al individuo, permaneciendo inconscientes los elementos perturbadores.

El principio teleológico es una de sus destacadas aportaciones, ya que admite que en toda actividad psicológica hay una direccionabilidad previamente determinada, pudiéndose conocer en parte al individuo tras el análisis de las metas o fines perseguidos que pueden ser conscientes e inconscientes.

A su vez, caracteriza buena parte del comportamiento humano por sus intentos para lograr seguridad, dominio y autoafirmación, de modo tal que la superación de los sentimientos de inferioridad, aumentar la autoestima y la lucha por la superioridad se convierten en fuentes importantes de estimulación de la conducta de los individuos.

Adler consideró la voluntad de poder como la manifestación de un motivo más general: la lucha por la superioridad, es decir, la motivación para perfeccionarnos, para desarrollar nuestras propias capacidades y nuestro potencial.

Asignó gran importancia al efecto que las influencias sociales tenían sobre cada individuo y subrayaba la importancia del interés social: un sentido comunitario, de cooperación y de preocupación por los demás<sup>13</sup>.

La explicación medular de Adler manifestó la lucha perseverante del hombre por alejarse de sus sentimientos de inferioridad y alcanzar los de superioridad, tan sólo para encontrarse repitiendo el proceso una y otra vez, pues hay siempre otro escalón por encima del ya alcanzado y al cual el hombre espera ascender también<sup>14</sup>.

Adicionalmente, Adler consideró que el hombre es motivado, fundamentalmente, por las exigencias sociales. De acuerdo con él, el hombre es, en esencia, un ser social: se relaciona con otra gente, se compromete en actividades sociales cooperativas, estima el bienestar social más que el interés personal y adquiere un modo de vida de orientación predominantemente social. En cierto sentido, Adler sustentó un punto de vista tan biológico como el de Freud y Jung, quienes supusieron que una naturaleza que es inherente al hombre conforma su personalidad.

---

<sup>13</sup> Cueli J. y Redil, Teorías de la personalidad. editorial Trillas, México, 1976.

<sup>14</sup> Bischof S. Ledford, Interpretación de las teorías de la personalidad, editorial Trillas, México, 1977.

Freud puso énfasis sobre el sexo, Jung destacó los patrones primordiales del pensamiento, y Adler acentuó los intereses sociales; tal insistencia en los factores determinantes sociales de la conducta, inadvertidos o minimizados por Freud y Jung, constituyen probablemente la mayor contribución de Adler a la teoría psicológica.

La segunda mayor contribución de Adler a la teoría de la personalidad fue un concepto de "sí mismo creador" que, a diferencia del "yo" freudiano que consiste en un grupo de procesos psicológicos al servicio de los fines instintivos, constituye un sistema subjetivo, altamente personalizado, que interpreta las experiencias del organismo y les confiere significado; más aún, busca experiencias que contribuyan a la realización del estilo de vida propio del individuo y, cuando no las halla en el mundo, procura crearlas. Este concepto de un sí mismo creador, nuevo para la teoría psicoanalítica, ayudó a compensar el extremo "objetivismo" del psicoanálisis clásico, que se basaba casi por entero en las necesidades biológicas y los estímulos externos para explicar la dinámica de la personalidad.

La tercera contribución, separada del psicoanálisis clásico, fue el énfasis que pone en la unicidad de la personalidad; según él, cada persona es una configuración única de motivos, rasgos, intereses y valores. Cada acto ejecutado por una persona lleva el sello de su propio y distintivo estilo de vida.

La teoría de la personalidad de Adler minimizó el instinto sexual que, según las primeras teorías de Freud, desempeñaba un papel casi exclusivo en la dinámica de la conducta. Adler agregó otras interpretaciones al monólogo freudiano sobre el sexo: el hombre es, fundamentalmente, un ser social, no sexual, motivado por los intereses sociales, no por los sexuales; sus inferioridades no se limitan al dominio de lo sexual sino que extienden a todas las facetas de su ser, tanto físicas como psicológicas.

Adler complementó lo anterior afirmando que el individuo se esfuerza por desarrollar un estilo único de vida en el que el impulso sexual desempeña un papel secundario; de hecho, la forma en que satisface sus necesidades sexuales no determina su estilo de vida, sino al revés. Tal destronamiento del sexo, luego del monótono pansexualismo de Freud, fue bienvenido por muchos.

Adler hizo de la conciencia el centro de la personalidad, lo cual lo convirtió en un pionero del desarrollo de una psicología basada en el yo. El hombre es un ser consciente, habitualmente tiene conciencia de las razones de su

conducta, de sus inferioridades y de los fines por los cuales lucha; es un individuo consciente de sí mismo, capaz de planear y orientar sus acciones con pleno conocimiento de lo que significan para su autorrealización.

## **II.8 LAS TEORÍAS DE HARRY STACK SULLIVAN SOBRE LA PERSONALIDAD**

A Harry Stack Sullivan se debe el nuevo enfoque conocido como la teoría interpersonal de la psiquiatría, cuyo principio fundamental respecto de la teoría de la personalidad sostiene que la personalidad es la pauta relativamente persistente de situaciones interpersonales recurrentes que caracterizan a una vida humana.

La personalidad es una entidad hipotética que no puede ser aislada de las situaciones interpersonales, y la conducta que tiene lugar en estas situaciones constituye, precisamente, cuánto es posible observar en calidad de personalidad. En consecuencia, según Sullivan, hablar del individuo como objeto de estudio carece de fundamento, ya que no existe ni puede existir al margen de sus relaciones con otros individuos.

Desde su nacimiento el ser humano es parte de una situación interpersonal, y durante toda su vida sigue siendo integrante de un campo social; aún el ermitaño que ha renunciado a la sociedad lleva consigo, en la soledad, el recuerdo de antiguas relaciones interpersonales que continúan influyendo sobre sus actos y su pensamiento.

Sullivan consideró que las características específicamente humanas son producto de la interacción social y señala que las experiencias interpersonales del individuo pueden alterar su funcionamiento puramente fisiológico. Su propia teoría de la personalidad revela una definida preferencia por los conceptos y las variables psicológico-sociales<sup>15</sup>.

El tema central de su teoría era la ansiedad, la cuál vio como un motor primario, como constructora de un sistema del yo y como la gran educadora de la vida.

Planteó que una ligera ansiedad es benéfica para el hombre, ya que le permite actuar; sin embargo la ansiedad total produce confusión e impide

---

<sup>15</sup> Hall C. S. y Lindzey G., La teoría psicoanalítica de la personalidad, editorial Paidós, México, 1984.

cualquier acción inteligente. Otorgó gran importancia a la sociedad al considerarla creadora de la personalidad, ya que para él era más importante la relación entre personalidades y no la personalidad individual, puesto que el hombre no existe como un ser aislado, sino en relación con otros.

Sin embargo, el estudio de la personalidad individual la consideró necesario para llegar a comprender la naturaleza del hombre, pero igualmente necesario es no olvidar los sistemas interactivos que siempre funcionan dentro y alrededor de la personalidad singular.

Todo lo que la personalidad del individuo ha sido, es y será proveniente de los contactos interpersonales de la vida. Creía que el hombre lucha por reducir las tensiones de su vida y que estas provienen de dos fuentes principales; las necesidades orgánicas y la inseguridad social, ambas productoras de ansiedad.

No negó la influencia en la personalidad del sistema biológico del hombre, pero restringía dicha influencia sólo al grado en el que el cuerpo sea necesario para la vida.

Un aspecto importante que señala su teoría es que el hombre puede cambiar, cambia y debe cambiar el patrón básico de su personalidad a medida que se desarrolla y llega a la madurez.

## **II.9 LAS TEORÍAS DE MURRAY SOBRE LA PERSONALIDAD**

La teoría propuesta por este autor enfatiza la importancia determinante de los factores biológicos, aprecia la complejidad individual del organismo humano y muestra interés en postular la conducta, de modo que la investigación controlada sea un resultado natural de tal formulación.

Su punto de vista enfatiza el término "personología", introducido en 1938 para etiquetar su proposición, misma que se basa en que el hombre es un animal motivado.

Son siete los principios de su teoría:

- 1. Principio de preponderancia:** que se destaca de la afirmación: "sin cerebro no hay personalidad".

2. **Principio de motivación:** basado en el constante esfuerzo del hombre por reducir la tensión en su vida, tensión causada por las necesidades que siente dentro de sí y de la presión que deriva de la sociedad. El hombre va hacia metas constructivas, en vez de proceder hacia metas simplemente conservadoras.
3. **Principio longitudinal:** caracterizado por la afirmación: "la historia de la personalidad es la personalidad". Resulta imposible estudiar la personalidad si se ignora la vida pasada. El hombre ordena su vida de acuerdo con metas a corto plazo (procedimientos), que pueden expresarse abierta o encubiertamente, y metas a largo plazo (series), en que las actividades o procedimientos progresan siguiendo líneas ordenadas con el propósito de alcanzar la meta final.
4. **Principio de los procesos fisiológicos:** se relaciona con el principio de preponderancia, pero haciendo hincapié, además, en que el hombre es primordialmente un ser orgánico.
5. **Principio abstracto:** No toda la conducta proviene de fenómenos superficiales.
6. **Principio de singularidad:** lo tipifica la expresión: "ningún hombre es, en ciertos aspectos, como los otros hombres; pero, en otros aspectos, se asemeja a todos los demás hombres", lo que significa que todo hombre es único.
7. **Principio del concepto del papel:** "El mundo es vasta escena, hombres y mujeres sólo actores que tienen sus entradas y salidas, y en su vida interpretan mil papeles." Las necesidades, que provienen parcialmente del consciente y en la misma medida fuera de él, intentan mantener a la personalidad en formación, con la ayuda (a veces el inconveniente) de la presión (ambiente)<sup>16</sup>.

Marca consistentemente la cualidad orgánica de la conducta, indicando que un segmento único de ésta no se puede entender de manera aislada del resto de la persona. Presenta una orientación de campo, ya que insiste en que el contexto ambiental de la conducta debe entenderse y analizarse perfectamente antes de poder dar una explicación adecuada de la conducta individual.

---

<sup>16</sup> Bischof S. Ledford, Interpretación de las teorías de la personalidad, editorial Trillas, México, 1977.

Además desarrolló un elaborado conjunto de conceptos designados para representar esas fuerzas del medio (necesidades, emociones, modos, resultados, presión impulsora y muchos más), y plantea que el que quiera obtener una idea de la complejidad y diversidad de la conducta humana sólo necesita examinar algunas de dichas categorías y sus combinaciones.

Para este autor la historia del individuo es tan importante como lo son el sujeto actual y su ambiente. Compartiendo con el psicoanálisis la suposición de que los eventos ocurridos en la infancia y la niñez son determinantes vitales en la conducta adulta, además de que en ambas posturas se atribuye una considerable importancia a la motivación inconsciente, y muestran un profundo interés en el reporte verbal del individuo, subjetivo o libre, incluyendo su producción imaginativa.

El aspecto más importante de esta teoría es el tratamiento altamente diferenciado y específico de la motivación:

- a) Las necesidades pueden considerarse como las fuentes de la conducta. El conjunto de los elementos asociados a la necesidad se designa como "integrado de necesidades"; esto incluye el estímulo (presión) que pone en movimiento el estado de déficit (necesidad), la actividad instrumental (la acción), las imágenes y emociones asociadas y el objeto o incentivo que satisface la necesidad.
- b) La capacidad de satisfacer las necesidades se designa como "poder de refuerzo". Si descubrimos las necesidades de otros y hacemos cosas para satisfacerlas, podremos controlar su conducta.
- c) La conducta es el producto de motivos activos; la disposición motivacional sólo puede observarse cuando se hace activa.
- d) La conducta es producida por una necesidad orientada hacia un objeto, una persona o un acontecimiento particular.

Otro aspecto significativo lo constituye el acento consistente que marca sobre los procesos fisiológicos al afirmar que existen y van fundamentalmente unidos a procesos psicológicos. Para Murray el cerebro es el centro de la personalidad y de todas sus partes componentes<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Hall C. S. y Lindzey G., La teoría psicoanalítica de la personalidad, editorial Paidós, México, 1984.

## II.10 LAS TEORÍAS DE GORDON ALLPORT SOBRE LA PERSONALIDAD

Allport, doctor en psicología, tuvo el propósito de descubrir los principios generales del desarrollo, la organización y la expresión de la personalidad, subrayando el hecho de que la característica más destacada del hombre es su individualidad. Consideró que la individualidad es la suprema característica de la naturaleza humana.

Sostuvo que en toda nuestra vida, mientras estamos despiertos e incluso cuando soñamos, vemos a las personas y las tratamos como individuos separados, distintos y únicos. Sabemos que nacen y mueren en momentos determinados y que durante toda su vida manifiestan un tipo particular, su peculiar configuración y sus características mentales propias. Tomó en cuenta el carácter único de la herencia y de las condiciones del medio para cada persona.

Para este autor, la herencia es el método seguido por la naturaleza para la reproducción sexual, garantiza sobradamente un equipo genético distinto para cada persona que nace. Es imposible que existan en el mundo dos individuos con el mismo caudal hereditario, con los mismos genes, ya que cada ser humano es portador de un genotipo único.

Pero pasando nuevamente a lo genérico, se debe tener en cuenta que los genes crean para todos los representantes de la especie "homo sapiens", determinados grandes caracteres comunes, es decir, todos ellos adoptan para la marcha la posición erecta, todos poseen dos ojos y dos oídos, dos brazos y dos piernas, y presentan simetría bilateral más o menos imperfecta. También hay en el cuerpo de todos las mismas sustancias químicas y la capacidad de experimentar sentimientos, pensar, hablar, imaginar, recordar, etc., existiendo excepciones, aunque son poco frecuentes y raras.

Allport habló también de la individualidad bioquímica, enfatizando el hecho de que las glándulas de secreción interna ejercen una profunda influencia sobre el temperamento, el curso del crecimiento y la motivación. La variación de su peso y su tamaño, incluso dentro de los límites normales, es muy grande. Además, el metabolismo de los individuos presenta considerables variaciones, como también las reacciones a los medicamentos, el consumo de agua y las necesidades de potasio, calcio, sodio, yodo y aminoácidos. La vulnerabilidad a las enfermedades es muy distinta en los diversos individuos.

Y no menos variable es la morfología del sistema nervioso. A este respecto, ha quedado demostrado que los diversos individuos empiezan la vida con

cerebros que difieren enormemente por su estructura, son diferentes el número, el tamaño y la disposición de las neuronas y también detalles macroscópicos.

Con tal margen de variabilidad genética, estructural y bioquímica, es lógico esperar que varíen ampliamente el temperamento, la motivación y todas las funciones psicológicas. Las formas personales de inteligencia presentan una amplia gama, como también la intensidad y dirección de los diferentes motivos<sup>18</sup>.

### **II.10.1 DEFINICIÓN DE PERSONALIDAD CONFORME LAS TEORÍAS PROPUESTAS POR GORDON ALLPORT**

Allport formuló su definición en términos de la "estructura interna", es decir, fue esencialista, ya que intentó tratar a la personalidad como una unidad que existe ante nosotros, que "está ahí", que posee en sí una estructura interna.

El término "personalidad" hace referencia a una área de la psicología que produce una gran perplejidad al psicólogo. Sin embargo, en principio, hay que admitir que la personalidad puede ser estudiada, medida y, las leyes que nos permitan predecir el comportamiento de un individuo, descubiertas.

Se supone que la estructura de la personalidad consta de elementos o unidades. Rasgos tales como agresividad, fanatismo o sociabilidad, que han sido considerados por muchos psicólogos como ejemplos de unidades básicas de la personalidad. Otros han hecho de los tipos los elementos estructurales de la personalidad. Otros más, han hecho de los tipos los elementos estructurales de la personalidad.

Los tipos son agrupaciones de rasgos, como la introversión o la extroversión y comportan un mayor grado de organización que los rasgos, pero los rasgos y los tipos no son las únicas unidades básicas de la personalidad.

Los motivos, los estilos cognitivos, el aprendizaje de modelos o los niveles de conciencia, son otros tantos conceptos que han sido considerados como unidades estructurales de la personalidad.

La personalidad es algo más que un catálogo de características aisladas y estáticas. El individuo actúa de modo habitual de forma consistente, lo que

---

<sup>18</sup> Allport G. W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

hace suponer algún tipo de organización de las características individuales. Sobre cuál sea el tipo de organización que subyace al comportamiento no existe acuerdo entre los psicólogos, de ahí la gran proliferación de teorías.

La personalidad no es una entidad estática, sino que está sometida a transformaciones. Las transformaciones de la personalidad se realizan dentro de límites, como los determinados por factores biológicos, el aprendizaje y otras circunstancias socioculturales. Por ello, a pesar de los cambios, la persona se experimenta a sí misma como idéntica a lo largo del tiempo<sup>19</sup>.

Algunos psicólogos, sobre todo europeos, acostumbran utilizar como sinónimo los términos de personalidad, temperamento y carácter; no obstante, otros psicólogos, principalmente americanos, no comparten este uso por entender que el significado de cada uno de éstos posee una acepción específica.

Para Allport, la personalidad es la organización dinámica dentro del individuo, de aquellos sistemas psicofísicos que determinan su peculiar ajuste al ambiente. Analiza los conceptos clave de dicha definición de la siguiente manera:

- **Organización dinámica:** significa que la personalidad es algo más que una amalgama de conductas, y está, por consiguiente, organizada. Aquel ser humano organizado se desarrolla constantemente, cambiando su motivación y su autocontrol.
- **Sistemas psicofísicos:** significa que el hombre es a la vez cerebro y cuerpo.
- **Determinan:** significa que la personalidad es algo y hace algo de sí, por sí, lo cual anula la idea de que la personalidad es un mero completo de los otros.
- **Peculiar:** significa que todo ser humano es único en tiempo, lugar, persona y cualidad de ajuste, y difiere de todos los demás por esas características.
- **Ajuste al ambiente:** significa que la personalidad es una forma de sobrevivencia<sup>20</sup>.

---

<sup>19</sup> González José Lorenzo, Psicología de la personalidad, editorial Biblioteca Nueva, Madrid, España, 1987.

<sup>20</sup> Bischof S. Ledford, Interpretación de las teorías de la personalidad, editorial Trillas, México, 1977.

En resumen, la conducta y el pensamiento sirven para la supervivencia y para el crecimiento del individuo; son modos de adaptación al medio y de acción sobre él mismo, originados por la situación ambiental en que se encuentra el individuo, modos elegidos y dirigidos por los sistemas psicofísicos comprendidos en nuestra personalidad.

## **II.10.2 PERSONALIDAD, CARÁCTER Y TEMPERAMENTO**

Para mantenerse de acuerdo con su definición, Allport hizo la siguiente distinción entre los conceptos de personalidad, carácter y temperamento.

### **II.10.2.1 CARÁCTER**

Este término de origen latino significa señal, marca grabada o incisión, es lo que marca el sello de un hombre, su conjunto y su configuración de características, así como su estilo de vida. Carácter sugiere una cosa profunda y fija, tal vez innata, junto con sus estructuras básicas.

La psicología europea tiende a subrayar lo que hay de innato en la naturaleza del hombre, lo que está profundamente grabado en él y es relativamente inmutable. Freud, por ejemplo, hablaba frecuentemente de la estructura del carácter, pero raramente se refiere a la personalidad.

El término carácter ha adquirido un sentido especial. Cuando decimos de una persona que tiene "buen carácter", nos referimos a su excelencia moral, pero si decimos que tiene una "buena personalidad", queremos significar meramente que es socialmente eficaz. De modo que, cuando hablamos de carácter, es posible que impliquemos un criterio moral y hagamos un juicio de valor.

Allport prefirió definir al carácter como "personalidad valorada", considerando también a la personalidad como "carácter sin valoración".

### **II.10.2.2 TEMPERAMENTO**

Este concepto se incorporó a la lengua inglesa en la edad media junto con la doctrina de los "cuatro humores". Significaba entonces, y sigue significando, una constitución o hábito mental que depende especialmente de la constitución física o que está relacionada con ella.

El temperamento se refiere al clima químico o interno en el que se desarrolla la personalidad, y se sabe que la personalidad está condicionada en gran parte por el temperamento, pero no se conocen con precisión las fuentes de este.

Las constituciones de intensos impulsos pueden relacionarse con metabolismos elevados e intensos funcionalmente del tiroides, pero el conocimiento sobre la base física todavía no es seguro; tampoco se sabe cuantas dimensiones adicionales necesitamos para satisfacer el propósito de una clasificación que nos presente las principales formas de temperamento.

Allport definió al temperamento como los fenómenos característicos de la naturaleza emocional de un individuo, incluyendo su susceptibilidad a la estimulación emocional, la fuerza y la velocidad con que acostumbran producirse las respuestas, su estado de humor preponderante y todas las peculiaridades de fluctuación e intensidad en el estado de humor; considerándose estos fenómenos como dependientes en gran parte de la estructura constitucional y predominantemente hereditarios<sup>21</sup>.

El temperamento puede modificarse a medida que se desarrolla la personalidad, pero existen en nuestra dotación congénita niveles constitucionales químicos, metabólicos y nerviosos que imprimen un sello perenne característico en el individuo.

### II.10.3 TEORÍA DE LOS RASGOS

Sin lugar a dudas, Allport dio lugar a la síntesis del pensamiento psicológico tradicional y a la teoría de la personalidad. Su posición sistemática representa una destilación y elaboración de ideas que derivan en el énfasis sobre las variables motivacionales y el papel que juegan los factores genéticos y constitucionales, así como también el uso de los conceptos del ego.

Sin embargo, el mayor énfasis de su teoría se dirige hacia los rasgos, mismos que prestan a las actitudes e intenciones un status casi equivalente. Los rasgos, en el mismo sentido que las tendencias determinantes, son "biofísicos", así como las actitudes y otras influencias dinámicas que han sido siempre consideradas así por la psicología.

---

<sup>21</sup> Allport G. W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

Los rasgos en sí mismos son duraderos y tienen que ver menos con actitudes mentales fugaces que con estructuras mentales persistentes tales como: los intereses, gustos, complejos, sentimientos, ideales y otras formaciones del mismo tipo.

Allport consideró al rasgo como un sistema neuropsíquico generalizado, peculiar al individuo y focalizado, dotado de la capacidad de convertir muchos estímulos en funcionamiento equivalentes y de iniciar y guiar formas coherentes o equivalentes de comportamiento adaptativo y expresivo<sup>22</sup>.

Los rasgos no son observables en forma directa, son inferidos como todo tipo de tendencia determinante. Sin tal inferencia no sería posible explicar la estabilidad y la coherencia de la conducta personal.

Toda acción específica es un producto de innumerables determinantes, no sólo de rasgos, sino de presiones momentáneas y de influencias especializadas. Pero lo que hace necesaria la postulación de rasgos como estados del ser, es la repetida presencia de acciones que tienen el mismo significado (equivalencia de respuesta) y que siguen a la aparición de una serie definible de estímulos dotados del mismo significado personal (equivalencia de estímulos).

Los rasgos no están siempre activos, pero persiste aún cuando se encuentran en estado latente. Además se distinguen por tener bajos umbrales de excitación.

La personalidad entonces, para Allport, consiste en rasgos, algunos de los cuales son únicos y otros que se encuentran en mayor o menor grado en todos los hombres.

### II.10.3.1 HÁBITO

Este término designa un tipo invariable e inflexible de respuesta consecuente a la repetición de una situación-estímulo, la cuál está ligada por la experiencia y la práctica. Un rasgo surge en parte, por lo menos, por la integración de muchos hábitos específicos que tienen el mismo significado adaptativo para la persona, además de la influencia del temperamento personal sobre la formación de los rasgos.

---

<sup>22</sup> Allport G. W., La personalidad, su configuración y desarrollo, editorial Herder, Barcelona, España, 1977.

Un rasgo es siempre una fusión de hábitos y bagaje innato y no una reunión o cadena de hábitos exclusivamente. Los hábitos ya no dominan al rasgo, más bien el rasgo es el que obliga a la formación de nuevos hábitos útiles para el rasgo y concordantes con él.

### **II.10.3.2 ACTITUD**

Un rasgo es una forma de disposición a la respuesta, también lo es la actitud. Un rasgo es siempre individualizado, distintivo de su poseedor, también puede serlo una actitud. Un rasgo guía el curso de la conducta y muchas veces puede volverse también dinámico y compulsivo, también puede ocurrirle eso a la actitud.

Ambos conceptos deben ser considerados de naturaleza biofísica y combinan, en alguna proporción, los frutos de la herencia y los frutos del aprendizaje. Sin embargo existen tres dimensiones:

1. La actitud tiene un objeto de referencia bien definido, sea material o conceptual, mientras que los rasgos no tienen referencia definida a objetos.
2. Las actitudes pueden ser específicas y generales, mientras que un rasgo sólo puede ser general; y
3. El término actitud significa la aceptación o rechazo de concepto u objeto de valor a que la disposición esté vinculada. Por lo general, las actitudes son favorables o desfavorables, conducen al sujeto a acercarse o apartarse, a afirmar o a negar. Los rasgos generalmente no tienen semejante dirección bien definida, a menudo son meramente estilísticos y su significado es muchas veces adverbial más que propositiva.

Cuanto más generalizada es una actitud, más se parece a un rasgo y tanto más difícil resulta especificar su efecto o polaridad de efecto.

### **II.10.4 Rasgos individuales y comunes**

Allport distinguió entre lo que se llama rasgos comunes y rasgos individuales:

- a) Los rasgos comunes son aquellos que aparecen en cantidad mayor o menor en todos los hombres; estas son las disposiciones que Allport dice son más generales: los hábitos y las actitudes, y con respecto a los cuales pueden ser provechosamente comparadas las personas de una población.
- b) Los rasgos individuales o "disposiciones personales" son características de conducta que no se encuentran en todas las personas y que pueden no existir en más de un individuo específico.

Para Allport tales aspectos, que son únicos para el individuo, deben ser tomados en cuenta para describir adecuadamente su personalidad.

Para comprender la personalidad, debemos no solamente estudiar las semejanzas y diferencias que existen entre los individuos, sino que también debemos buscar las características únicas en las personalidades individualmente consideradas<sup>23</sup>.

Para los fines de comparación y medida, Allport planteó que, segmentos de conducta (en virtud de la similitud de bagaje humano, y de las exigencias comunes de los medios cultural y físico) pueden ser considerados como distribuidos en una población general.

Dichos rasgos comunes, tales como son conceptualizados por el investigador, pueden ser escalados y representados sobre un continuo lineal, si bien sólo de un modo aproximado y estricto.

Por más cuidado que se ponga al concebir un rasgo común y al escalarlo solo se tratará, en el mejor de los casos, de una abstracción, ya que en su forma concreta, como aparece en cada vida particular, actúa siempre en forma única.

## **II.10.5 RASGOS CARDINALES, CENTRALES Y SECUNDARIOS**

### **II.10.5.1 RASGOS CARDINALES**

Son aquellos que tienen un alto grado de generalidad, es decir, son tan dominantes que existen pocas actividades que no puedan ser seguidas directa o indirectamente hasta describir su influencia.

---

<sup>23</sup> Cueli J. y Reidl, Teorías de la personalidad, editorial Trillas, México, 1976.

Ningún rasgo de este tipo puede permanecer oculto durante mucho tiempo; un individuo es identificado por este rasgo e incluso puede hacerse famoso por él, en otras palabras, esta persona es conocida por una característica particular sobresaliente.

### **II.10.5.2 RASGOS CENTRALES**

Representan las tendencias altamente características de lo individual y son fáciles de inferir, Allport afirmó que el número de rasgos centrales por medio de los cuales se puede conocer en forma adecuada a una personalidad son muy pocos, posiblemente cinco o diez, es decir, las personalidades individuales pueden ser más típicamente descritas según un número relativamente limitado de rasgos.

### **II.10.5.3 RASGOS SECUNDARIOS**

Son más limitados en su ocurrencia, menos cruciales en la descripción de la personalidad y más fáciles de determinar por las respuestas que producen, ya que con menor frecuencia entran en juego que las disposiciones centrales.

Además de que existen rasgos que pueden considerarse como expresivos (tales como los intereses, los valores y las intenciones de amplio rango), otros más son llamados actitudinales, que son aquellos cuya influencia limita a áreas específicas de la vida<sup>24</sup>.

### **II.10.6 LAS INTENCIONES**

El término "intención" representa lo que el individuo trata de hacer; es la clave más importante para saber cómo se comportan en el presente. Mientras que otros autores se vuelven hacia el pasado, Allport vio hacia el futuro para buscar la clave que explique el proceso de la conducta actual.

A este respecto se presenta una gran semejanza con A. Adler y C. Jung, aunque ésta no es razón suficiente para pensar que haya una influencia directa de tales teorías.

---

<sup>24</sup> Cueli J. y Reidl, Teorías de la personalidad, editorial Trillas, México, 1976.

## **II.10.7 PRINCIPIO DE AUTONOMÍA FUNCIONAL**

Este principio de Allport plantea que una actividad, dada en una forma de conducta, puede volverse una meta en sí misma, a pesar de que sus orígenes hayan sido otros.

Allport diría, de acuerdo con este principio, que la conducta se continúa simplemente porque ha sido repetida tantas veces que se ha vuelto el motivo en sí, o sea, una parte del estilo de vida.

El hecho de que la persona es un fenómeno en desarrollo, derivado de estadios primitivos y experiencias pasadas no implica un lazo directo con el pasado. Allport planteó que para la mayoría de los móviles adultos ya no hay ninguna relación funcional de las raíces históricas del motivo.

Sin embargo no todas las tendencias del adulto son fundamentalmente autónomas; existen infantilismos y otras clases de motivación que mantienen sus vínculos históricos con sus orígenes. Tanto más motivos autónomos tenga el individuo, más maduro será.

El principio de autonomía funcional trata el desarrollo de la personalidad, esencialmente como un fenómeno postinstintivo, aunque sin negar la posible existencia de alguna forma instintiva de actividad a través de la vida.

## **II.11 DIVERSAS DEFINICIONES SOBRE PERSONALIDAD**

Kemp (1919) definió la personalidad como "la forma habitual de adaptación que realiza el organismo entre sus impulsos egocéntricos y las exigencias del medio ambiente".

Morton Prince (1924), "la personalidad es la suma total de todas las disposiciones biológicas, impulsos, tendencias, apetitos e instintos hereditarios del individuo y de las disposiciones y tendencias adquiridas".

Watson (1924), "La personalidad, aseveró, incluye no sólo estas reacciones (de carácter convencional), sino también adaptaciones y capacidades personales más individuales, así como la historia de su vida".

Symonds (1928) definió la personalidad como "el retrato o panorama de un organismo que trabaja unido en todas sus fases" y May (1929) habló "del valor del individuo como estímulo social".

Guthrie (1944) definió la personalidad como "los hábitos y sistemas de hábitos de importancia social, estables y resistentes al cambio".

Stagner (1976) afirmó que "la personalidad es una entidad dinámica que es la resultante de la interacción de la herencia y el ambiente, el ambiente impone ciertas presiones al organismo; la percepción y el aprendizaje funcionan para elaborar modos de manejo del medio y esas técnicas se generalizan como rasgos, valores y motivos persistentes".

Karen Horney (1885-1952) centró su atención en torno a la zona de "necesidad de seguridad" de la persona, de forma que todo cuanto pueda poner en peligro esta seguridad provocará una ansiedad que califica de "básica". Para luchar contra esta ansiedad el sujeto desarrolla unas estrategias que llegan a convertirse en necesidades de carácter neurótico. Estas necesidades neuróticas en el plano sociológico se agrupan en tres bloques en función de la actitud frente a los demás:

- a) Necesidad de acercarse a la gente (necesidad neurótica del afecto y aprobación o de un compañero de apoyo.
- b) Necesidad de situarse lejos de la gente.
- c) Necesidad de ir contra la gente.

Según puede observarse, el estudio de la personalidad es un constante entretejer de factores orgánicos y ambientales<sup>25</sup>.

## II.12 LA PSICOLOGÍA DEL MEXICANO

El conocimiento de una sociedad o de una cultura se debe hacer a través de los individuos que la componen o que participan de su cultura, y es precisamente la abordada en el presente estudio la que tiene una forma de ser característica como lo es la manera de ser del mexicano.

Los primeros escritos de los frailes, comendadores y virreyes describieron a los indígenas mexicanos como aquellas personas que tienen un "modo de ser", pero no lo describen con exactitud, sólo lo comparan con la del español.

---

<sup>25</sup> Stagner Ross, Psicología de la personalidad, editorial Trillas, México, 1976.

El precursor de estudios acerca de la personalidad del mexicano es Alfonso Caso, quien afirmó que la iniciación de la individualidad y originalidad del mexicano surge en la revolución mexicana, así como su universalidad que lo acrisola, tal como lo apunta Abelardo Villegas: "La Revolución representa para A. Caso el momento crítico en que, liberados de un orden falso y nocivo que pretendía deformarnos, tenemos la vista hacia adelante para saber que es lo que nos conviene, e inmediatamente nos damos cuenta de que todos los mexicanos habremos de seguir siendo mexicanos; esto es, llevaremos implícitas las limitaciones y determinaciones de nuestra historia".

Esto nos lleva a pensar que la línea y la realización de un auténtico modo de ser propio del mexicano es la revolución mexicana, etapa de la historia donde se acentúan los estereotipos<sup>26</sup> que han venido surgido a través de la historia de México y donde han adquirido su carácter nacional<sup>27</sup>.

Por otro lado, Ramos medita sobre las diferencias del mexicano que lo hacen un hombre que desperdicia todas las oportunidades para mejorar. Todas las reflexiones que hace Ramos en torno del mexicano son para quitar "la máscara" que cubre su faz y le impide ser como realmente es, a fin de tomar conciencia de lo propio y estar capacitado para entender a los demás.

Sin embargo, Leopoldo Zea toma como punto de partida un hecho indudable: el extraordinario cambio que está sufriendo la conciencia del mexicano al enfrentarse a su realidad. El mexicano va adquiriendo una gran seguridad al expresar lo que considera como propio, sin timidez ni ocultaciones.

Por último, Pablo González Casanova apunta: "al afirmarse que el mexicano es, se está proponiendo un sujeto trans existente y una esencia a la que sólo después se va a atribuir un modo de ser constitutivo o accidental, un modo de ser también intemporal o sujeto a lo intemporal, también inespacial considerado en un espacio general indiviso -la República Mexicana- y también libre de las categorías sociales".

<sup>26</sup> **ESTEREOTIPOS:** Funcionan como generalizaciones acerca de la configuración total de un rango, carácter, comportamiento, etc., que puede presentar un individuo, grupo, clase o nación, son creencias exageradas, asociadas a una categoría, y cuya función primordial es justificar la conducta de un determinado grupo, en relación con esta categoría.

<sup>27</sup> **CARÁCTER NACIONAL** que se considera adecuada, toma como objeto de estudio los rasgos y características del mexicano, su personalidad modal y la estructura de su personalidad básica. Desde un punto de vista teórico las naciones son probables en el campo de las costumbres, hábitos, instituciones, normas, valores, etc. Y desde el punto de vista empírico, la posibilidad de demostrar la existencia de patrones de conducta que obedezcan a rasgos semejantes, puede, considerarse válida. En esta forma, el carácter nacional se refiere a las características y patrones, de la personalidad, relativamente estables, que son modales entre los miembros adultos de la sociedad y que la diferencian de otras.

Como habrá podido observarse, la perspectiva filosófica trata de mostrar que el mexicano, ya sea dentro de su circunstancia particular, o bien como ser con posibilidades y realidades "universales", es sujeto de una ontología que obedece a la necesidad de un pensamiento organizado y congruente sobre él<sup>28</sup>.

La mayor parte de las perturbaciones del mexicano actual son debidas, según Santiago Ramírez, al choque entre dos culturas: la indígena y la española. La conducta actual del mexicano, según este autor, esta dada por la admiración y el rechazo de su padre y por la vergüenza y la necesidad de afecto por parte de su madre. De esta situación el mexicano surge a la vida con el apremio de expresar que él es "muy hombre"; claro está, repercute en la necesidad que tiene el mexicano de hacerse valer y es por esto que puede ser erudito, pintor, cómico y "hombre suave y profundo".

Lo anterior son, para Santiago Ramírez, los conflictos históricos que han modelado la actitud del mexicano ante la vida y su medio familiar.

Aniceto Acamoni señala que para conocer al mexicano actual es necesario investigar el aspecto individual, sobre todo el referente al inconsciente y el aspecto colectivo. Es necesario, además -afirma-, conocer su evolución histórica y socio-política, su religión pasada y actual.

### II.12.1 EL MACHISMO COMO PARTE DE LA PERSONALIDAD DEL MEXICANO

El período más significativo en la aparición del síntoma "machismo" y de destructividad parece ser el de la historia del país de 1810 a 1929, ya que es entonces cuando apareció el ejemplar máximo de la destructividad física personal y de propia mano. Fue el momento de permitir la canalización de la hostilidad y el rencor, el momento de expresar y dar salida al sentimiento de inferioridad, odio y revancha; ahí mismo brotó la lucha del humillado económica, sexual y socialmente<sup>29</sup>.

El autor Aramoni presenta a Pancho Villa como el prototipo del macho mexicano, ya que, según él, tiene los atributos que caracterizan al machismo: hipertrofia compensadora de la personalidad, narcisismo, petulancia,

---

<sup>28</sup> Díaz-Guerrero Rogelio, Psicología del mexicano: descubrimiento de la etnopsicología, editorial Trillas, México, 1994.

<sup>29</sup> Aramoni, 1, pp 141-143.

agresividad, destructividad intensa, odio impotente hacia el superior, desprecio profundo y temor por la mujer, hiperestesia ante las actitudes de los demás (grave inseguridad) que le hace recibir como insulto cualquier actitud inocua; además de conceder gran importancia a la genitalidad y sexualidad medular.

De este modo, Aramoni muestra al mexicano como producto de una determinada conformación caracterológica motivada por la cultura y la "circunstancia histórica". En el corrido y la canción ranchera ve las manifestaciones de la vida del mexicano, señalando una serie de factores que permanecen más o menos constantes, entre ellos se pueden citar: el caballo, la pistola, el puñal, el gallo, la baraja, los celos, la inferioridad, el engaño, la duda, la infidelidad, etc. El corrido mexicano lo sitúa históricamente en la forma conocida actualmente, a partir de 1910, y a la canción ranchera lo reconoce como producto de la revolución y la época inmediatamente posterior.

El machismo, como expresión de un rasgo particularmente destructivo del mexicano, se refiere a la función relacionada con la genitalidad medular, a un tipo particular de valentía, a una forma especial de resolver las controversias humanas y expresa una actitud especial hacia la mujer, la vida y la muerte; implica ser superpotente en el sexo, de genitales enormes y de labor sexual exhaustiva y agotadora para la mujer.

Así mismo, se ha dicho que el mexicano tiene un complejo de inferioridad. Al respecto, Díaz-Guerrero ha realizado estudios que muestran que, lo que a primera vista parecía un complejo de inferioridad, es sólo una actitud propia del mexicano, que consiste en no saber valorar la importancia del individuo, ya que lo importante en México no es cada persona, sino la familia que éste forme. Se ha demostrado, por ejemplo, que mientras los norteamericanos sostienen que pelearían por los derechos del individuo, los mexicanos dicen que pelearían por los derechos de la familia.

El mexicano para poder valorarse necesita sentirse tranquilo en varios aspectos; necesita que haya aprovechado adecuadamente las oportunidades que le ha brindado la vida; oportunidades de aprender, de crear, de trabajo, en sumo, de llegar a ser. También necesita sentirse más o menos satisfecho por lo que hace o ha hecho en lo pasado, en el sentido de que está suficientemente bien hecho.

Con base en lo anterior se puede afirmar que, si se bloquea la satisfacción de las necesidades de la propia estima, las personas mostrarán, generalmente,

sentimientos de inferioridad, de inseguridad personal, y a veces, hasta la debilidad y la desesperanza.

Díaz-Guerrero, dentro de sus investigaciones describe que existen 8 tipos de mexicanos, y además las mezclas de estos tipos. Los nombres de estos tipos son:

- a) El mexicano de tipo pasivo, obediente y afiliativo (afectuoso)
- b) El mexicano rebelde activamente auto-afirmativo.
- c) El mexicano con control interno activo;
- d) El mexicano con control externo pasivo;
- e) El mexicano cauteloso-pasivo;
- f) El mexicano audaz-activo;
- g) El mexicano activo-autónomo
- h) El mexicano pasivo-interdependiente.

Es importante señalar que estos tipos de mexicanos existen tanto en hombres como en mujeres, aunque algunos tienden a ser más frecuentes en los hombres y otros en las mujeres. En estudiantes de secundaria, preparatoria y, probablemente, en las normales, aumentan los tipos activos, autoafirmativos, independientes y autónomos; naturalmente, disminuyen sus contrapartes pasivas.

Para el mexicano el trabajo "embrutece", parodiando la expresión original que indica que "el trabajo ennoblece". Decimos que "la ociosidad es la madre de una vida padre" en vez de decir que "la ociosidad es la madre de todos los vicios". Los mexicanos comentamos unos con otros que lo primero es hacer dinero en esta vida y luego acostarse a "rascarse la barriga". Hablamos muchas veces de que "mariachi pagado toca mal son", indicamos en otras que "trabajar de balde ni tu padre".

En esta serie de expresiones encontramos algo de lo que, por lo menos, es un punto de vista superficial del trabajo. Si se fuera a tomar en serio estas expresiones se diría que los mexicanos estamos perdidos y que no hay manera de motivar al mexicano a que trabaje

No obstante, hay que recordar que el mexicano tiene un gran sentido del humor, y que con ello aborda los aspectos más difíciles del trabajo. Tampoco hay que olvidar que, cuando trabaja, raras veces es comprendido en sus motivaciones; es fácil que se sienta naturalmente molesto, desesperanzado, quizás humillado y, naturalmente, no tenga mucho que ofrecer en su trabajo .

A este respecto, Díaz-Guerrero realizó un estudio en el cual se hizo una serie de preguntas a una muestra representativa de la población de la ciudad de México. Una de las preguntas era: "¿Le gusta a usted el tipo de trabajo con el que se gana la vida?", a la cual 68% de la muestra varonil respondió que si le gustaba el tipo de trabajo con que se ganaba la vida, el 27% indico que no y el 5% que no sabía, claro que el 27% de contestación negativa significa, aproximadamente, que uno de cada tres piensa así, y esto ya es un problema, pero de todas maneras, las afirmaciones de que "la ociosidad es la madre de una vida padre", no parecen tener fundamento tan decidido y definido si al 68% sí le gusta el trabajo con el que se gana la vida.

Díaz-Guerrero, en otra serie de estudios acerca de las relaciones interpersonales y sociales ha demostrado con claridad que mientras los independientes parten de estímulos de información interna para formar sus opiniones, realizan juicios o acuerdos para resolver un conflicto, mientras que los sensitivos son más capaces de aceptar los puntos de vista de los demás en cada una de las actividades que realizan. Así, los dependientes siempre están más atentos a los posibles estímulos sociales, tienden a mostrar un fuerte interés por los demás y prefieren estar físicamente cercanos a otras personas, emocionalmente son abiertos, se caracterizan por ser amigables, considerados, cálidos, afectuosos, corteses, discretos, cautos y abiertos, teniendo pues, una orientación interpersonal.

Paralelamente, los independientes, al mostrar características opuestas a las anteriores, delatan más bien una orientación impersonal. Se puede describir a los individuos independientes como desconsiderados, rudos, exigentes, ambiciosos, interesados por el poder, oportunistas y manipuladores. Así pues, es mucho más probable que los sensitivos se lleven mejor con los demás que los independientes. Como se ve, los sensitivos tienen una serie de habilidades sociales que son mucho menos evidentes en los independientes.

## II.12.2 EL "YO" DEL MEXICANO

En el estudio que hizo Díaz-Guerrero (1917) para saber por qué es así el yo del mexicano, la pregunta era: ¿Es así el yo del mexicano por modestia y humildad, o por apocamiento (complejo de inferioridad), insuficiencia e insignificancia? La contestación no era sencilla; sin embargo, se puede describir como el valor y la potencia que los mexicanos se ven, así mismo, parece estar entrañablemente ligados a personas y símbolos que en su afecto, o en su fe, son milagrosamente buenos y poderosos.

El mexicano, individualmente, es poco e insignificante, porque por humildad se ha impuesto esta insuficiencia, escasez y reducción a fin de destacar mejor la grandeza e inmensidad de los símbolos en los que cree: Dios, la Virgen, los Santos, las Iglesias, etc.; y en personas e instituciones que lo son casi todo para él: la madre, el padre, el hermano mayor, el amigo y, particularmente, la familia.

Con lo que respecta a la personalidad "normal del mexicano", este autor, encuentra interesantes correlatos entre el conformismo de los mexicanos y los rasgos de la personalidad específicos, con el desarrollo de las habilidades de los mismos. Quizás lo más dramático fue encontrar que, entre más conformes fueron los estudiantes de tres distintas edades con los valores tradicionales, en la ciudad de México, menor tendería a ser su desarrollo cognoscitivo intelectual y claramente más baja su habilidad para la lectura; una vez conocida la actitud de cada sujeto en relación con las premisas socioculturales de su cultura, se sabe tenderá a desarrollar determinados rasgos de personalidad y a tener un desarrollo cognoscitivo intelectual congruente.

Quizás valga la pena subrayar que hasta ahora sólo se han logrado determinar cuatro estilos de confrontación, pero en el presente trabajo sólo se definirán tres que son claramente aplicables en la cultura mexicana. Las dimensiones, derivadas del análisis factorial, han recibido los nombre de obediencia filiativa, en oposición a la autoafirmación activa e independiente contra interdependencia y control externo pasivo.

Dentro de la primera dimensión, consideramos la existencia de la rebelión o del conformismo con la autoridad, es decir, rebelión o sumisión ante el poder fundamentalmente. En la segunda dimensión consideramos una rebelión hacia la interdependencia filiativa con otras personas en busca de una

autonomía individual, es decir, una rebelión ante lo que pudiera llamarse el instinto gregario. En la tercera dimensión encontramos la característica de un estilo de conformación híbrido que puede ser autoasertivo y activo en situaciones apropiadas, y pasivo afiliativo en situaciones en que esto sea más eficaz. Tales estilos están relacionados con factores económicos tales como: cantidad de recursos y la eficacia en el uso de éstos.

Por último, el ser humano necesita desde pequeño iniciar la sensación de que vale. Su propia estima como necesidad está presente. Necesita, con frecuencia, que su hacer le satisfaga por estar bien hecho, pero si aún durante la infancia no hay manera lógica de construir la propia estima sobre bases reales, podemos fácilmente concluir que el mexicano empieza la historia de su vida con una propia estima ya deshecha; es más, dadas las condiciones económicas que prevalecen, no sólo históricas sino hasta presentes, poca oportunidad ha habido para que el mexicano desarrolle su propia estima, ya que las necesidades más intensas de tipo fisiológico, como el hambre, sea del individuo o de su familia, han estado activadas con frecuencia.

# CAPÍTULO

## III

# MARCO LEGAL Y OPERATIVO DE LA INVESTIGACIÓN

### III.1 LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

#### III.1.1 Aspectos históricos

Puede decirse que el riesgo en el trabajo es tan antiguo como el ser humano. Esto es así porque el primer trabajo del hombre fue satisfacer sus necesidades básicas de alimentación y techo. Los primeros riesgos que debieron enfrentarse para subsistir se derivaron de su contacto con el medio por el que deambulaba.

Cuando inventó sus primeras herramientas, toscas y burdas, dio su primer paso hacia la técnica: simultáneamente creó los primeros riesgos para sí. Posteriormente, al agruparse el hombre con otros individuos para formar pequeños núcleos, que al pasar el tiempo se convertirían en asentamientos humanos permanentes, los riesgos se multiplicaron; como miembro del grupo se vio expuesto no sólo a los riesgos que a sus propias faenas implicaban, sino también a los que se derivaban de los trabajos que debía ejecutar por órdenes del jefe del grupo (imagen incipiente del patrón).

Cuando el hombre inventó el primer cuchillo de pedernal, indudablemente pensó en cómo facilitar la muerte a la presa que le serviría de alimento, no reflexionó en el riesgo que para sí mismo creaba, y menos aún, en los riesgos para sus futuros congéneres. Si lo pensó, llegó a la conclusión de que las ventajas valían el riesgo.

Y es que el hombre, por su ingenio natural y audaz, es un creador de riesgos. Su insatisfacción con el estado actual de las cosas, su deseo de

perfeccionamiento, su conciencia de ser creativo, o su afán de conquista y poder lo llevan a realizar actos en que está implícito un riesgo para él mismo.

Han sido el arrojo y la creatividad del ser humano los que han llevado a la humanidad a sus avances materiales desde el cuchillo de pedernal, hasta la energía nuclear.

Estos avances no han seguido siempre una línea continua y constante, han surgido como explosiones en períodos de gran efervescencia del espíritu humano. Unas veces en el terreno filosófico como en el caso de Grecia y Roma, otras, en el artístico, como en el renacimiento, y otras más en el terreno de las invenciones utilitarias, como fue el caso de la revolución industrial.

Aunque es difícil fijar con precisión las fechas en que se inserta como período histórico, la revolución industrial adquiere su expresión más significativa entre los siglos XVIII y XIX. Se inicia en Inglaterra con una serie de invenciones e innovaciones y luego se extiende al continente europeo, propiciando las bases del poder económico y político de varios países a través del coloniaje.

En el presente trabajo debemos ocuparnos de la revolución industrial, no sólo porque en ella germinan los avances tecnológicos que florecen en nuestros días con los consiguientes riesgos para el ser humano, sino también porque uno de sus frutos fue el concepto del riesgo profesional que ha sido el concepto vertebral de la legislación para proteger al trabajador contra los riesgos laborales, tema que será tratado más adelante.

### **III.1.2 CONCEPTO DE ACCIDENTE DE TRABAJO**

El accidente de trabajo es un acontecimiento inesperado e indeseable que interrumpe el proceso ordenado de las actividades laborales, afectando la salud del accidentado y produciendo en muchos casos la muerte del mismo, el dolor y la desesperación que ocasionan en él y en su familia son muy grandes; son causa también de cuantiosas pérdidas económicas en los bienes de producción, afectando así la economía del trabajador, la familia, la empresa y el país.

A lo largo de la historia se han llevado a cabo investigaciones referentes a los accidentes de trabajo, con el objeto de conocer las causas que los producen, y de esta manera aplicar las medidas preventivas convenientes así como el

establecimiento de las normas jurídicas adecuadas, buscando así la posibilidad de evitar la ocurrencia de los accidentes.

Para la seguridad, el accidente se define fenomenológicamente como un suceso derivado de unas causas anteriores que provoca consecuencias indeseadas posteriores.

El accidente, como un suceso, puede definirse como aquel incidente anormal, no requerido ni deseado, que presenta de forma inesperada e imprevista y que interrumpe la normal continuidad de un trabajo<sup>30</sup>.

Elias Valverde Lior, definió como accidente de trabajo a toda lesión corporal que el trabajador sufre con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena<sup>31</sup>.

Para Keefer el accidente de trabajo es cualquier circunstancia que interrumpe o se interfiere en el desarrollo normal de la actividad laboral y de la que se deriva una lesión para el trabajador<sup>32</sup>.

En el artículo 474 de la Ley Federal de Trabajo define al accidente de trabajo como toda lesión orgánica y perturbación funcional, inmediata o posterior a la muerte, producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se preste<sup>33</sup>.

Hernández Serrano y Torres Martínez (1980), consideraron al accidente de trabajo como todo acontecimiento no previsto, que se produce en el ejercicio del trabajo, como consecuencia del trabajo, o simplemente en el área de trabajo, y que ocasiona perjuicios a la integridad física o mental de los trabajadores y/o daños a los medios que intervienen en la producción, instalaciones, equipo, materiales y tiempo, entre otros aspectos<sup>34</sup>.

---

<sup>30</sup> Segura G. Claudia, La seguridad industrial: un enfoque multidisciplinario, tesis para obtener el título de licenciatura en psicología del trabajo, Facultad de Psicología, México, 1991.

<sup>31</sup> Valverde L. Elias, El accidente del trabajo. editorial Jims, Barcelona, España, 1980.

<sup>32</sup> Hernández S. y Torres M., Los factores humanos en los accidentes de trabajo, Tesis para obtener el título de licenciatura en psicología del trabajo, Facultad de Psicología, México 1980.

<sup>33</sup> Secretaría del Trabajo y Previsión Social e Instituto Mexicano del Seguro Social, Conceptos básicos de seguridad para las comisiones mixtas de seguridad e higiene, número 3, Ediciones Culturales Mexicanas S.A., México, 1981.

<sup>34</sup> Hernández S. y Torres M., Los factores humanos en los accidentes de trabajo, Tesis para obtener el título de licenciatura en psicología del trabajo, Facultad de Psicología, México 1980.

Con base en las definiciones anteriores, en el presente trabajo se considerará al **accidente de trabajo** como cualquier acontecimiento, no previsto, que interrumpe el proceso normal de las actividades durante el ejercicio del trabajo o con motivo del mismo, ocasionando una lesión orgánica, funcional o la muerte en el trabajador accidentado y/o perjuicios en los recursos materiales (instalaciones, maquinaria, equipo, etc.) que intervienen en el proceso de trabajo.

Se consideran accidentes de trabajo:

- a) Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
- b) Los que sufra el trabajador en ocasión o por consecuencia del desempeño de cargos electivos o de carácter sindical o de gobierno de las entidades gestoras, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.
- c) Los ocurridos en ocasión o por consecuencia de las tareas que aún siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- d) Los acaecidos en los actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.
- e) Las enfermedades no incluidas en el siguiente inciso, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.
- f) Las enfermedades o defectos padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
- g) Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tenga su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.

En términos generales, se permitirá, salvo prueba de lo contrario, que sean constitutivas de accidente de trabajo, las lesiones que sufra el trabajador durante el tiempo y el lugar del trabajo.

En contraparte, no se consideran accidentes de trabajo:

- a) Los debidos a fuerza mayor extraña al trabajador, es decir, que sea de tal naturaleza que ninguna relación guarde con el trabajo que se ejecutaba al ocurrir el accidente. ( en ningún caso se considerará fuerza mayor extraña al trabajo, la insolación, el rayo y otros fenómenos análogos de la naturaleza).
- b) Los que sean debidos a dolo o a la imprudencia del trabajador accidentado.

No impedirán la clasificación de un accidente como de trabajo:

1. La imprudencia profesional que es consecuencia del ejercicio habitual de un trabajo y se deriva de la confianza que este inspire.
2. La concurrencia de culpabilidad civil o criminal del empresario, de un compañero de trabajo del accidentado o de un tercero, salvo que no guarde relación alguna con el trabajo<sup>35</sup>.

### **III.1.3 CLASIFICACIÓN**

La gran variedad de accidentes hace muy difícil establecer un método de clasificación y de registro que proporcione información concreta y sustantiva para la prevención de los accidentes de trabajo; no obstante, se tratarán algunas a continuación.

#### **III.1.3.1 CLASIFICACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO**

En 1962, la Décima Conferencia Internacional de Estadígrafos del Trabajo, convocada por la OIT, recomendó que, con el fin de examinar las circunstancias que rodean los accidentes de trabajo, estos se clasificarán

---

<sup>35</sup> Moreno P. Javier, La ley del Seguro Social, 4a. edición, editorial Trillas. México, 1977.

según la forma del accidente, el agente material, la naturaleza de la lesión y la ubicación de la lesión.

La clasificación de los accidentes de trabajo según la forma del mismo comprende:

- Caída de personas.
- Caída de objetos.
- Pisada de objetos.
- Golpes contra objetos y golpes dados por un objeto (excepto la caída de objetos).
- Aprisionamiento en un objeto o entre objetos.
- Esfuerzos excesivos o falsos movimientos.
- Exposición a temperaturas extremas o contacto con tales temperaturas.
- Exposición a la corriente eléctrica o contacto con la misma.
- Exposición a sustancias nocivas o a las radiaciones, o contacto con unas y otras.
- Explosiones, etc.

La clasificación de los accidentes de trabajo según el agente material contiene la siguiente enumeración:

- a) Máquinas (generadoras de energía excepto motores eléctricos, sistemas de transmisión, máquinas para el trabajo de la madera y otras materias similares, máquinas para el trabajo del metal, máquinas para el trabajo en minas, y otras máquinas no clasificadas bajo otros epígrafes).
- b) Medios de transporte y de elevación (aparatos elevadores, medios de transporte por vía férrea, medios de transporte rodantes, excepto los transportes por vía férrea, medios de transporte por aire, medios de transporte por agua y otros).
- c) Otros aparatos y equipo (recipientes de presión, hornos, fogones y estufas, plantas refrigeradoras, instalaciones eléctricas, incluidos los motores eléctricos, pero con exclusión de las herramientas eléctricas manuales, instrumentos y utensilios, escaleras de mano y rampas móviles, andamios y otros aparatos no mencionados).

- d) Materiales, sustancias y radiaciones (explosivos, polvos, gases, humos, líquidos y productos químicos, excepto los explosivos, fragmentos volátiles, radiaciones y otros materiales y sustancias).
- e) Ambiente de trabajo (exterior, interior y subterráneo).
- f) Otros agentes (animales y otros).

La clasificación de los accidentes de trabajo según la naturaleza de la lesión es la siguiente:

- a) Fracturas
- b) Luxaciones
- c) Torceduras y esguinces
- d) Conmociones y traumatismos internos
- e) Amputaciones
- f) Traumatismos superficiales
- g) Contusiones y aplastamientos
- h) Quemaduras
- i) Envenenamientos e intoxicaciones agudos
- j) Efectos de las inclemencias del tiempo y de otras causas externas
- k) Asfixias
- l) Efectos nocivos de la electricidad
- m) Efectos nocivos de las radiaciones; y
- n) Lesiones múltiples de naturaleza diferente y otros traumatismos mal definidos.

La clasificación de los accidentes de trabajo según la ubicación es la siguiente:

- a) Cabeza
- b) Cuello
- c) Tronco
- d) Miembro superior
- e) Miembro inferior
- f) Ubicaciones múltiples
- g) Lesiones generales; y
- h) Ubicación no precisada<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Oficina Internacional del Trabajo, Manual de educación obrera: la prevención de los accidentes, 8a. edición, Ginebra, Suiza, 1972.

### III.1.3.2. CLASIFICACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), clasifica los accidentes de trabajo con base en las formas según las cuales se realiza el contacto entre el trabajador y el elemento que provoca la lesión o la muerte. Los más frecuentes son:

- Golpeado por o contra...
- Atrapado por o entre...
- Caída en el mismo nivel
- Caída a diferente nivel
- Resbalón o sobreesfuerzo
- Exposición a temperaturas extremas
- Contacto con corriente eléctrica
- Contacto con objetos o superficies con temperaturas muy elevadas que puedan producir quemaduras.
- Contacto con sustancias nocivas, tóxicas, cáusticas o de otra naturaleza que provoquen daños en la piel o en las membranas mucosas, o bien se introduzcan al organismo a través de las vías respiratorias, digestivas o por la piel, y que den lugar a intoxicaciones agudas o muerte.
- Asfixia por inmersión (ahogados).
- Mordedura o picadura de animales<sup>37</sup>.

### III.1.3.3 CLASIFICACIÓN DE BEREÁ

Una clasificación que nos permite conocer algunas características tanto del lesionado como del accidente de una manera cuantitativa es la formulada por Berea en 1974 y que es la siguiente:

1. Por la edad de los lesionados
  - a) De 18 a 20 años
  - b) De 21 a 30 años
  - c) De 31 a 40 años
  - d) De 41 a 50 años
  - e) De más de 50 años

---

<sup>37</sup> Secretaría del Trabajo y Previsión Social e Instituto Mexicano del Seguro Social, Conceptos básicos de seguridad para las comisiones mixtas de seguridad e higiene, número 3, Ediciones Culturales Mexicanas S.A., México, 1981.

2. Por años de servicio en la empresa
  - a) Hasta 2 años
  - b) De 2 a 5 años
  - c) de 5 a 10 años
  - d) Con más de 10 años
  
3. Por tiempo en el puesto
  - a) De 1 a 30 días
  - b) Hasta 2 años
  - c) De 2 a 5 años
  - d) De 5 a 10 años
  - e) Con más de 10 años
  
4. Por puestos de trabajo
  - a) Peones
  - b) Ayudantes
  - c) Carpinteros
  - d) Soldadores
  - e) Oficinistas
  - f) Choferes, etc.
  
5. Por hora del día en que sucedió el accidente
  - a) De 6:00 a 9:00 hrs.
  - b) De 9:01 a 12:00 hrs.
  - c) De 12:01 a 15:00 hrs.
  - d) De 15:01 a 18:00 hrs.
  - e) De 18:01 a 5:59 hrs.
  
6. Según la relación de trabajo
  - a) De planta
  - b) Eventuales
  
7. Por la operación que realizaba
  - a) Manipulando materiales o equipos
  - b) Caminando
  - c) Parado
  - d) Manipulando herramientas
  - e) Viajando en vehículo
  - f) Trabajando en alto
  - g) Subiendo o bajando escaleras
  - h) Operando maquinaria
  - i) Operando en línea o equipos energizados

8. Por las causas predominantes a las que debe imputarse el suceso
  - a) Actos inseguros del lesionado
  - b) Condiciones inseguras
  - c) Deficiencias de dirección y/o supervisión
  
9. Por clase de lesiones
  - a) Laceraciones y heridas
  - b) Contusiones y magulladuras
  - c) Torceduras y esguinces
  - d) Quemaduras
  - e) Fracturas
  - f) Cuerpo extraño
  - g) Lesiones superficiales
  - h) Amputaciones
  - i) Efectos tóxicos y adversos
  - j) Luxaciones
  - k) Traumatismos
  
10. Por la parte del cuerpo afectada
  - a) Mano
  - b) Pie
  - c) Miembros inferiores
  - d) Tronco
  - e) Miembros superiores
  - f) Ojo
  - g) Cabeza y cara
  - h) Tórax
  - i) Columna vertebral
  - j) Cuerpo en general
  
11. Por tipo de accidente
  - a) Golpeado o comprimido
  - b) Resbalando o tropezando
  - c) Impacto por cuerpos volantes
  - d) Contacto con corriente eléctrica
  - e) Caídas, etc<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> Secretaría del Trabajo y Previsión Social e Instituto Mexicano del Seguro Social, Conceptos básicos de seguridad para las comisiones mixtas de seguridad e higiene, número 3, Ediciones Culturales Mexicanas S.A., México, 1981.

En el anterior sistema de clasificación múltiple se considera el hecho de que los accidentes raras veces se deben a un solo factor y que generalmente son consecuencia de un conjunto de factores.

La clasificación según la forma de accidentes identifica el hecho cuya consecuencia directa fue la lesión, pues indica la manera en que el objeto o la sustancia que causó dicha lesión entró en contacto con la persona accidentada, y con frecuencia se le considera como elemento esencial para resolver los problemas de análisis que puedan surgir.

La clasificación según el agente puede utilizarse para clasificar, ya sea el agente relacionado con la lesión, o el agente relacionado con el accidente.

La clasificación según la naturaleza y la localización de la lesión tiene por objeto proporcionar la información necesaria para proceder a un análisis detallado.

Es posible obtener una información más completa si se clasifica el accidente de trabajo según la forma de accidente y el accidente relacionado con la lesión; de cualquier manera, para fines de la prevención de accidentes es más importante la clasificación según el agente que causó el accidente.

La clasificación de los accidentes según el tipo de lesión nos permite determinar, en términos objetivos, la naturaleza del equipo de protección de que es necesario dotar a los trabajadores atendiendo a la índole de las lesiones que han sufrido en el pasado y a que están expuestos a sufrir en el futuro en el ejercicio de sus labores.

### **III.1.4 LAS FUENTES DE RIESGOS DE ACCIDENTES DE TRABAJO**

Se entiende por fuente de riesgos de accidentes de trabajo, todo aquel acto, cosa o situación motivada o en conexión con el trabajo, que entraña la posibilidad de la realización de un hecho infausto que de manera súbita afecte la integridad física o la vida de uno o más trabajadores.

Para hacer más comprensibles la naturaleza de las fuentes de los accidentes de trabajo conozcamos previamente la tipología de esos accidentes y los daños que pueden provocar en el o los trabajadores. La tipología de los accidentes de trabajo es la siguiente

- Asfixia

- Ahogamiento
- Caída en el mismo nivel
- Caída desde otro nivel
- Causas eléctricas
- Esfuerzos exagerados
- Golpearse contra algo
- Golpe
- Inhalación
- Resbalón
- Quedar atrapado en, sobre o entre algo
- Ser golpeado por algo
- Temperaturas extremas

Daños que pueden provocar los accidentes de trabajo en los trabajadores:

- Ahogamiento
- Asfixia
- Esguinces
- Fracturas
- Golpes
- Heridas
- Intoxicación
- Luxaciones
- Muerte
- Prensadura
- Quemaduras por calor
- Quemaduras por cáusticos
- Quemaduras eléctricas
- Quemaduras por fricción
- Quemaduras por frío
- Radiaciones
- Choque eléctrico

Visto lo anterior, llegamos al convencimiento de que serán fuentes latentes de riesgos de trabajo las que a continuación se mencionan:

- a) los edificios
- b) las instalaciones
- c) la maquinaria
- d) las herramientas e implementos de trabajo

- e) los equipos
- f) los agentes externos y
- g) la conducta humana

De acuerdo con los enfoques que sobre la materia ha señalado la American Standard Association, las fuentes de riesgos de trabajo están integradas por los siguientes factores:

- El agente
- La parte del agente
- La condición insegura
- El acto inseguro
- El motivo personal

**El agente.** Objeto directamente relacionado con el daño, que, en sí, forma un todo determinado. De manera genérica, anotamos a continuación los agentes más comunes:

- Animales
- Aparatos eléctricos
- Aparatos mecánicos
- Ascensores
- Bombas
- Calderas
- Edificaciones
- Extractores
- Grúas
- Herramientas
- Máquinas
- Montacargas
- Motores
- Polvos
- Sustancias inflamables
- Sustancias radioactivas
- Sustancias tóxicas
- Transmisiones de fuerza
- Vehículos
- Ventiladores

**La parte del agente.** Componente del objeto, que está ligado directa o íntimamente al daño. A continuación citamos algunos ejemplos:

- El aspa del ventilador
- El engrane de la máquina
- El flux de la caldera
- El piso, la rampa, la escalera, el vidrio, la puerta, etc., del edificio
- La aguja del compás
- La pluma de la grúa
- La polea del motor
- La puerta del ascensor

**La condición insegura.** Situación propiciadora de la realización del riesgo. En este aspecto se han hecho los siguientes grandes agrupamientos.

- Agentes defectuosos
- Desconectar los dispositivos de seguridad
- Distraer a los demás
- Emplear instalaciones provisionales que no reúnan condiciones de seguridad
- Evadir el uso de la ropa o equipo de seguridad
- No emplear los equipos de protección
- Trabajar con maquinaria o equipo en movimiento
- Trabajar fuera de velocidad
- Utilizar equipo inseguro
- Utilizar las manos en vez de la herramienta

**El motivo personal.** Característica transitoria o permanente, mental o física, presente en el trabajador, que provoca, facilite o permita la realización del riesgo. Los motivos personales están catalogados como:

- Actitud impropia
- Defectos físicos
- Desequilibrio emocional
- Falta de aptitud
- Falta de comprensión<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> Aguirre M. Eduardo, Seguridad integral en las organizaciones, editorial Trillas, México, 1986.

### III.1.5 CAUSAS DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

El criterio que suele utilizarse para determinar las causas de los accidentes de trabajo es el de la prevención, es decir, atribuir al accidente la causa que puede eliminarse más fácil y directamente.

Sin embargo, las posibles causas de accidentes son múltiples, y muchas de ellas, como las psicológicas, no se prestan fácilmente al análisis. Además, la mayor parte de los accidentes se deben a la combinación de diversos factores tanto materiales, fisiológicos, psicológicos, de organización, educacionales y de otro género.

Entre los anteriores factores que intervienen en los accidentes de trabajo se encuentran las llamadas "causas inmediatas", que pueden clasificarse en dos grandes grupos:

1. **Condiciones inseguras:** son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo), y se refieren al grado de inseguridad que pueden tener los locales, la maquinaria, los equipos y los puntos de operación.
2. **Actos inseguros:** son las causas que dependen de las acciones del propio trabajador; y que pueden dar como resultado un accidente.

Dentro de las condiciones inseguras encontramos:

- a) Estructuras o instalaciones de los edificios y locales impropriamente diseñados, mal construidas o con instalaciones deterioradas.
- b) Instalaciones en la maquinaria o equipo impropriamente diseñadas, construidas, armadas o en mal estado de mantenimiento.
- c) Herramientas manuales, eléctricas, neumáticas o portátiles defectuosas o inadecuadas.
- d) Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- e) Falta de orden y limpieza.

Los actos inseguros que se han observado con mayor frecuencia durante el desempeño de las labores del trabajador son los siguientes:

- a) Llevar a cabo operaciones sin previo adiestramiento
- b) Operar equipo sin autorización

- c) Ejecutar el trabajo a una velocidad no indicada
- d) Bloquear o quitar dispositivos de seguridad
- e) Limpiar, engrasar o reparar la maquinaria cuando se encuentre en movimiento
- f) Trabajar en maquinaria parada sin que haya aviso de que se encuentre energizada
- g) Trabajar con línea o equipo eléctrico energizado
- h) Viajar sin autorización en vehículos
- i) Transitar por áreas peligrosas
- j) Sobrecargar plataformas, carros, etc.
- k) Usar herramientas inadecuadas
- l) Trabajar sin protección en lugares peligrosos
- m) No usar el equipo de protección indicado
- n) Hacer bromas en el sitio de trabajo.

Los principales factores que pueden dar origen a un acto inseguro son:

- a) La falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo, el desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales y la carencia de hábitos de seguridad en el trabajo.
- b) Características personales.

La confianza excesiva, la actitud de incumplimiento a normas y procedimientos de trabajo establecidos como seguros, los atavismos y creencias erróneas acerca de los accidentes, la irresponsabilidad, la fatiga y la disminución de cualquier motivo, de la habilidad para el trabajo, la insatisfacción del mismo, etc.

Además de las condiciones inseguras y los actos inseguros existen otros tipos de causas de accidentes de trabajo, las llamadas "causas fortuitas", que son de muy difícil, por no decir de imposible previsión, especialmente en cuanto al momento de su ocurrencia.

Entre ellas se encuentran por ejemplo: estruendos repentinos e inesperados, capaces de causar muy peligrosos sobresaltos, cortes de luz, deslumbramientos debidos a repentinos destellos luminosos, caídas de rayos, explosiones y temblores, entre otros<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Valverde L. Elías, El accidente del trabajo. editorial Jims, Barcelona, España, 1980.

### III.1.6 LA IMAGEN DEL ACCIDENTE COMO INTERRUPTOR DE LA PRODUCCIÓN

Las empresas manufactureras que operan en países de avanzado desarrollo industrial, han percibido, además del contenido humanitario de la prevención del accidente de trabajo, los efectos económicos derivados de la interferencia de este con el proceso productivo. Con esta imagen el accidente de trabajo ha adquirido una connotación económica que ha estimulado la atención para una genuina acción preventiva.

La apreciación de los daños económicos del accidente ha sido fruto de análisis y estudios motivados por el interés empresarial en abatir los costos de producción y en adquirir una posición mas competitiva en los mercados, Es decir, por una postura pragmática.

Uno de los estudios que ha arrojado más luz sobre el problema, es el realizado por H. W. Heinrich, superintendente auxiliar de la división de Inspección e Ingeniería de la Compañía de Seguros de Viajeros, de Estados Unidos de Norteamérica.

Heinrich comenzó por analizar como ocurría el accidente de trabajo, ya que el carácter súbito y aparatoso de este daba la impresión de que se trataba de un suceso en que todo ocurría a la vez. Llego a la conclusión de que el accidente entraña una secuencia de hechos.

Para hacer más objetiva la descripción de la secuencia del accidente, comparó ésta con una serie de cinco fichas de domino, en la que cada una representaba un factor del accidente. Estando una al lado de la otra, la caída de una de ellas hacía que cayera la siguiente, generándose así una secuencia o cadena.

La primera ficha de la serie representaba lo que Heinrich denominó "atavismo y medio social". Este concepto integra los defectos hereditarios de carácter de la persona y la influencia negativa del medio social sobre el individuo. Ambos eran causa de fallas de éste o lo hacían víctima del accidente de trabajo, razonó Heinrich.

La segunda se refería a los defectos personales físicos del individuo, adquiridos o heredados. (deficiencias visuales, auditivas, intelectivas, etc.)

La tercera representaba el acto inseguro efectuando por la persona, o el peligro mecánico o físico existente y al que denomino "condición insegura".

La cuarta representaba el accidente de trabajo propiamente dicho, y este se definía como el hecho violento que hacía posible la lesión de la persona, por alguna de estas causas:

- a) contacto con objeto, sustancia o con otra persona,
- b) por exposición del individuo a los riesgos que entrañan objetos, sustancias u otras personas o condiciones,
- c) por el movimiento de la persona (caída, resbalones, etcétera).

La quinta ficha, con la que culminaba la secuencia, era la lesión sufrida por el trabajador.

Las conclusiones de Heinrich, aparentemente triviales por lo evidentes, aún no se entienden a pesar de que fueron postuladas hace más de sesenta años. Se sigue confundiendo el accidente con la lesión, causa con efecto, no teniendo el mismo significado.

La conclusión más importante a que llegó Heinrich fue que, para evitar la lesión, había que evitar el accidente, es decir, retirar la ficha correspondiente, con lo cual se interrumpía la secuencia<sup>41</sup>.

### III.1.7 CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES

Las consecuencias de los accidentes son, según Elias Valverde, "las manifestaciones y exteriorizaciones del impacto que existe entre las energías que se liberan por ellos y las estructuras personales y materiales que se hallan a su alcance en el ambiente donde el accidente tiene lugar".

A todo conjunto de estas consecuencias derivadas de los accidentes se les llama "pérdidas". Existen pérdidas:

1. En la salud (lesiones); pueden ser emotivo-psíquicas, sensitivo-dolorosas, funcionales y estructurales, pudiendo llegar a la muerte.
2. Materiales (daños); materiales, temporales y energéticos.

---

<sup>41</sup> Vázquez M. Heliodor, Productividad y seguridad en el trabajo: problema actual de la industria, editorial Diana, México, 1992.

Teóricamente pueden existir accidentes sin pérdidas, cuasi accidentes o incidentes críticos. Pueden existir accidentes con solo daños, accidentes con daño y lesiones, y accidentes con solo lesiones.

### **III.1.8 REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO**

Llevar a cabo el registro de los accidentes ocurridos es de gran importancia, ya que proporciona sustento para realizar una evaluación objetiva para la planeación de los programas de seguridad.

La utilización de registros de accidentes reditúan las siguientes ventajas:

- a) Se crea el interés por la seguridad entre los supervisores y los mismos trabajadores, proporcionándoles informes sobre la experiencia de accidentes en sus departamentos.
- b) Se determinan las principales causas de accidentes.
- c) Se determinan las prácticas inseguras y condiciones peligrosas más frecuentes.
- d) Se valora la efectividad de los programas de seguridad, mostrando la mejoría o el empeoramiento experimentado.

Los pasos para llevar a cabo un adecuado registro de los accidentes de trabajo son:

1. Observar un reporte de toda lesión, incluyendo los casos que se requieren tan solo primeros auxilios.
2. Clasificar y registrar cada lesión.
3. Realizar periódicamente un resumen que muestre los índices de lesiones y las circunstancias y causas de los accidentes.
4. Analizar periódicamente las causas y circunstancias de los accidentes.

### III.1.8.1 ÍNDICES RELACIONADOS CON LOS ACCIDENTES DE TRABAJO

Los accidentes de trabajo deben ser clasificados mediante procedimientos estadísticos que permitan comparar la información y conocer su importancia.

Los métodos estadísticos más comunes son los índices de frecuencia, de gravedad y de siniestralidad.

#### III.1.8.1.1 ÍNDICE DE FRECUENCIA (I.F.)

Conceptualmente, es la probabilidad de que ocurra un siniestro en un día laborable, y se obtiene conforme a la siguiente expresión:

$$I.F. = [n(1000/90)] / N$$

Donde:

n: Número de casos de riesgo de trabajo terminado.

N: Número de trabajadores promedio expuestos a los riesgos.

Para este efecto se considerará el número de casos de riesgo de trabajo terminado, el lapso que se analice, excepto los de recaídas y los de modificaciones a las valuaciones por incapacidad permanente.

Se considerará por casos terminados aquellos en los que el trabajador siniestrado haya sido dado de alta y declarado apto para continuar sus labores e igualmente, los casos en los que se inicie una incapacidad permanente parcial y total y cuando ocurra la muerte.

#### III.1.8.1.2 ÍNDICE DE GRAVEDAD (I.G)

Se refiere al tiempo perdido en promedio por riesgos de trabajo, que produzcan incapacidades temporales, parciales o totales y defunciones, entre el número de trabajadores promedio expuestos al riesgo en el lapso que se analice. La forma de calcularlo es la siguiente:

$$I.G. = S/365 + (16 \times I) + (16 \times D) / N$$

Donde:

- N.- Número de trabajadores promedio expuestos a los riesgos.
- S.- Total de días subsidiados a causa de incapacidad temporal.
- I.- Suma de los porcentajes de las incapacidades permanentes, parciales y totales.
- D.- Número de defunciones.

Para obtener los días perdidos para el trabajo, se tomarán en cuenta las consecuencias de los riesgos de trabajo terminados, las de los casos de recaída y los aumentos a las valuaciones por incapacidad permanente registrados en el lapso que se analice, aún cuando provengan de riesgos ocurridos en lapsos anteriores.

El tiempo perdido se mide según las consecuencias, de la siguiente manera:

Si el riesgo de trabajo produce incapacidad temporal, se considerarán los días subsidiados; en el caso de accidente mortal o de incapacidad permanente total, se tomará en cuenta el factor de ponderación sobre la vida activa, en los términos del índice de siniestralidad. En cuanto a los asegurados con incapacidad permanente parcial, se considerará la proporción correspondiente.

### **III.2 DESARROLLO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Las lesiones resultantes de los accidentes han sido siempre parte integrante de la vida del hombre, en el hogar, en la calle y, por supuesto, en el trabajo. Es claro que casi todo accidente se debe a un comportamiento carente de seguridad.

En la época de los artesanos imperaban los talleres familiares, los cuales se movían por medio de una energía proporcionada por el agua corriente. Las tasas de accidentes no eran altas ni graves, por lo que, cuando ocurría un accidente, se consideraba cosa ordinaria. El patrón ante esta situación no sentía responsabilidad al respecto, y tampoco sus trabajadores pensaban que él la tuviera.

La llegada de la máquina de vapor, seguida por el motor eléctrico y el aumento en el uso de maquinaria movida por dichas fuentes, dio por resultado un incremento de accidentes graves y mortales. Esta situación ocasionó un cambio en la actitud del trabajador; era fácil ver, cuando un trabajador moría o resultaba lesionado por una situación peligrosa, que pudo

ser protegido o eliminada la situación de riesgo y, en este caso, al patrón le tocaba, por lo menos, una parte de la culpabilidad.

La muerte alcanzaba a los trabajadores en forma impresionante cuando los engranajes los atrapaban por la ropa, o bien quedaban aplastados entre polea y banda. Se les corroía la carne al caer en depósitos de ácido colocados a ras del suelo sin protección alguna o triturados entre enormes ruedas o transmisiones de tordilla, etc.

La gran expansión industrial, particularmente de la industria pesada que siguió a la depresión de los años setenta del siglo pasado, aceleró el aumento de accidentes graves y mortales. Los periódicos se interesaron en el problema y cada vez más se ocuparon en publicar detalles de los casos más serios.

Esta situación despertó el interés público y el trabajo organizado, aunque débil en esos días, utilizó todos los medios a su alcance para obtener el apoyo público a sus demandas enfocadas en emprender una acción correctiva<sup>42</sup>.

Algunas personas que decían sentirse moralmente responsables del bienestar de sus semejantes encabezaron un movimiento de reforma, el cual proponía persuadir a las autoridades para que protegieran a los trabajadores de las fábricas, sobre todo a los niños, expuestos a mutilaciones o enfermedades serias<sup>43</sup>.

El movimiento obrero peleaba por dos cosas: la adecuada protección de la maquinaria que entrañaba peligro, y la corrección de otros riesgos graves, así como una compensación a las víctimas de accidentes y sus familiares, sobre todo en casos de invalidez permanente o muerte. El clero y otros sectores se unieron a la lucha y poco a poco la exigencia pública fue cobrando fuerza.

Tras la lucha, en Gran Bretaña se acortó la jornada de trabajo, protegiendo la salud de los niños que eran los más perjudicados por la situación de la revolución industrial y, más tarde, se trató de impedir los accidentes en general.

---

<sup>42</sup> Blake, Roland, Seguridad industrial, editorial Diana, México, 1994.

<sup>43</sup> Oficina Internacional del Trabajo, Manual de educación obrera, La prevención de los accidentes, Ginebra, Suiza, 1972.

Como resultado de la aparición de una gran variedad de inventos tales como la hiladora de múltiples usos, la hiladora mecánica, el telar mecánico, etc., utilizados en la producción, la industria textil casera pasó gradualmente a ser producción fabril, lo que dio origen a una gran demanda de mano de obra barata, que vino a ser satisfecha por infantes. Dichos niños trabajaban 14 o 15 horas diarias en condiciones insalubres, además de ser ignorados, desamparados y olvidados por los propietarios de las fábricas, por lo que durante 40 o 50 años, debido a una agitación casi continua, se hicieron mejoras a esa situación.

El primer resultado obtenido por los reformadores fue la adopción, en 1802, de una ley para proteger la salud y la moralidad de los aprendices y otros trabajadores de hilanderías y fábricas. La inspección de dichas empresas fue continuada como función honoraria a magistrados y clérigos del lugar especialmente elegidos para visitarlas, pero el número de máquinas de potencia y velocidad aumentaba sin cesar, creando cada vez más peligros en sus fábricas.

Algunos propietarios de hilanderías acogieron con gran indignación la propuesta de que se les hiciese responsables de todo accidente ocurrido en sus locales. Aunque su insistencia fue obstinada, la opinión pública comenzó a volcarse contra ellos, y gracias a los esfuerzos de filántropos, inspectores, hombres de Estado, parlamentarios, periodistas y otros, se incorporaron algunas medidas eficaces de seguridad como el que se cercara la maquinaria, se proveyeran otros resguardos y se notificaran los accidentes en la Ley de Fábricas de 1844.

En Francia, en la misma época, los niños de seis y ocho años de edad trabajaban de pie 16 o 17 horas diarias, desnutridos, mal vestidos, caminando grandes distancias hasta el taller a las cinco de la mañana para regresar a sus hogares ya de noche, por lo que reformadores celosos lucharon por mitigar los sufrimientos de los niños en las hilanderías y, en su lucha, originaron el movimiento para la prevención de los accidentes de trabajo.

En 1967, Engel Dollfus fundó en Mulhouse una asociación para la prevención de los accidentes en las fábricas y para el intercambio de experiencias sobre problemas de seguridad.

La primera legislación de fábricas fue la ley del 22 de marzo de 1841, cuyo contenido versaba sobre el empleo de niños en empresas industriales que utilizaban fuerza motriz o que trabajaban sin interrupción. Esta ley también

estableció un sistema de inspección, pero la Legislación de seguridad, propiamente dicha, fue introducida hasta 1893 y la legislación de accidentes de trabajo, de la cual surgió el sistema de asociaciones de seguros mutuos contra accidentes, data de 1884.

La primera ley que exigió la protección de maquinaria peligrosa fue aprobada el 11 de mayo de 1877 en Massachussets, Estados Unidos de Norteamérica, en respuesta a una indignación generalizada y a la preocupación despertada por un tipo grave de accidente: los dedos de las jóvenes eran cercenados a menudo o destrozados por los engranajes de las máquinas tejedoras en las fábricas textiles. La mencionada ley preveía el resguardo de las correas, ejes y engranajes de transmisión, prohibía la limpieza de las máquinas en movimiento y exigía que los ascensores y montacargas fueran protegidos, además que se previeran suficientes salidas para casos de incendio<sup>44</sup>.

Se necesitaron muchos años de agitación para hacer que se aprobara la ley. Nunca se sabrá cuántos dedos y manos destrozadas costó, ya que este tipo de estadísticas no eran llevadas en aquella época, sino hasta que la legislación, prescribiendo una compensación monetaria a los trabajadores, las hizo necesarias, pero no hay duda de que muchos años antes de que llegara el momento en que se protegiera debidamente a las obreras, el total de accidentes por ese concepto alcanzó cifras de gran importancia.

Poco a poco otros estados siguieron con leyes protectoras. En 1900, la mayoría de los estados altamente industrializados tenían por lo menos alguna forma de leyes protectoras, respaldadas por visitas de inspección a las fábricas<sup>45</sup>.

En Estados Unidos, al igual que en Europa, las primeras leyes de fábricas no contenían disposiciones sobre el establecimiento de organismos especiales para su aplicación, por suponerse que las demandas serían establecidas por los trabajadores accidentados; sin embargo, se comprobó que los trabajadores no presentaban quejas por temor a ser despedidos y, en la década de 1860 a 1870, se comenzó por designar a inspectores de fábricas facultados para entablar juicios en los que la presencia de los trabajadores como testigos era innecesaria, por lo cual, una vez más, Massachussets estuvo en la vanguardia estableciendo un organismo de inspección del

<sup>44</sup> Oficina Internacional del Trabajo, Manual de educación obrera, La prevención de los accidentes, Ginebra, Suiza, 1972.

<sup>45</sup> Blake, Roland, Seguridad industrial, editorial Diana, México, 1994.

Estado en 1867. Por su parte Wisconsin adoptó una legislación sobre la inspección de fábricas en 1885 y Nueva York en 1886.

La importancia y la complejidad crecientes de la industria en los países occidentales requirió agregar una serie de peritos debidamente calificados para hacer frente a los nuevos problemas de seguridad, cada vez más complejos que se planteaban. Con la ayuda de médicos especialistas, operarios en electricidad, química y otras materias, el inspector de trabajo pasaba así a ser consultor técnico a quien tanto los empleadores como los trabajadores podían dirigirse para contribuir mejor a promover la seguridad<sup>46</sup>.

En esta situación, la demanda de los trabajadores organizados consistió en el pago de una indemnización a las víctimas de accidentes, pero esto fue logrado sólo después de una lucha más prolongada y difícil, la resistencia de los patrones aumentó ante el hecho de que esa demanda fuese identificada como una lucha en pro de salarios más altos, menos horas de trabajo y mejores condiciones de vida.

La inmigración sin restricciones mantenía los salarios a magros niveles de subsistencia, por lo que las condiciones de trabajo eran deplorables. Muy pocas fábricas prestaban atención a la salud y a la seguridad de sus obreros. La ventilación no era objeto de la más mínima atención. La luz entraba en los locales solamente a través de las ventanas y éstas eran pequeñas e insuficientes, así como también la higiene era nula.

Puede decirse que la pugna fue prolongada y áspera, debido en gran parte a que tardaron mucho en percatarse los patrones de que ellos se verían directamente beneficiados al contar con trabajadores satisfechos y bien pagados.

La aprobación de las leyes que exigían a los patrones que proporcionaran salvaguardas contra determinados riesgos específicos, suministró, por lo menos, alguna base legal, ahora perfectamente establecida tanto por la ley como por la costumbre de que el patrón es responsable de los perjuicios sufridos por sus trabajadores mientras se encuentran desempeñando sus labores.

Muchos empresarios, al principio de nuestro desarrollo industrial, aceptaron este punto de vista hasta el grado de proporcionar el importe del tratamiento

---

<sup>46</sup> Oficina Internacional del Trabajo, Manual de educación obrera, La prevención de los accidentes, Ginebra, Suiza, 1972.

médico necesario para los trabajadores afectados y los gastos de entierro de los fallecidos a causa de accidentes; a menudo, el patrón encabezaba una colecta para beneficio de la viuda o de la víctima invalidada permanentemente, y su contribución dependía de la generosidad de él y de los trabajadores a su cargo.

Sin embargo, la ineficacia e ineficiencia de estas ayudas dio base a la práctica de entablar demandas por daños y perjuicios ante los tribunales comunes. Algunas tuvieron éxito, pero al multiplicarse las decisiones judiciales y los abogados patronales elaborar una técnica para defenderse de ellas, se hizo cada vez más difícil lograr compensaciones.

Los tribunales llegaron a aceptar tres defensas patronales: la primera denominada "negligencia contributiva", consistente en que el trabajador victimado había contribuido, en virtud de algún acto o falta de acción, a la ocurrencia del accidente (esto era muy difícil de impugnar por parte del demandante, ya que casi todo accidente presenta algunos aspectos de descuido por parte de la víctima); la segunda llamada "negligencia de tercero", que era aplicable cuando se podía demostrar que los actos de un trabajador compañero de la víctima habían contribuido al accidente; y la tercera, consiste en la teoría del "riesgo aceptado", la cual mantenía que cuando un trabajador aceptaba el empleo, sabía los riesgos involucrados en el trabajo que iba a desempeñar y los admitía.

Para contrarrestar estas defensas del patrón, era necesario demostrar que el riesgo había sido fuera de lo ordinario para la labor en cuestión o que el empresario había sido culpable de dicha negligencia, y de ahí nació un procedimiento trapacero conocido como la "caza de las ambulancias", según el cual los "abogados defensores" se acercaban a las víctimas de accidentes con toda premura, o bien a sus deudos, y lograban que les firmaran un convenio de desistimiento. El abogado trataba de sacar la mayor ventaja al patrón, pero se quedaba con la mayor parte de la indemnización si conseguía que ésta fuera pagada.

De ordinario, su participación más los gastos del juicio dejaban poco o nada para beneficio del trabajador. Dichos abogados pronto descubrieron que, aún cuando en la mayor parte de los casos no podían contrarrestar las defensas del patrón dentro de la ley común, sí podían conseguir a menudo un pequeño arreglo con el patrón al amenazarle con llevar el caso a los tribunales, pero era rara la ocasión en que su cliente en desgracia recibiera algo más que una pequeña porción de lo percibido en virtud del arreglo.

Los cazadores de ambulancias solían ser también patrocinados por muchos patrones con objeto de hacer que la víctima del accidente aceptara una reducida indemnización y firmara un desistimiento en lugar de presentar demanda ante los tribunales. Este tipo de patrones a veces recurrían a medidas extremas para conseguir que se firmara tales desistimientos. Resulta evidente que en esas condiciones, las víctimas de accidentes no salían bien liberadas<sup>47</sup>.

### III.2.1 LA SEGURIDAD INDUSTRIAL EN MÉXICO

En nuestro país, la seguridad industrial se anuncia, cuando menos como intención, en la Constitución de 1857, tomando una manifestación ya más concreta en la conceptualización del riesgo de trabajo en la Ley de Villada de 1904 y en la de Bernardo Reyes sobre accidentes de trabajo en 1906.

La seguridad industrial encuentra una materia específica en sus inicios, creando los suficientes medios que permitían la prevención de los riesgos de trabajo, principio que se siguió manifestando en cuerpos legislativos tales como: la Ley del Trabajo del Estado de Veracruz de Cándido Aguilar, la Ley del Trabajo de Yucatán de Salvador Alvarado y el Reglamento de Policía Minera y Seguridad en los Trabajos de las Minas del presidente Madero en 1912.

Con lo anterior se garantizaba toda una actitud y una legislación cuyo objetivo pretendía ser la protección del trabajador a través del seguro desarrollo del trabajo. Los principales postulados de dicha revolución se convirtieron, en Querétaro, en principios constitucionales, y la idea de la seguridad industrial, aún cuando no era expresada literalmente, estuvo siempre presente en la mente del constituyente.

Por último en este aspecto, la legislación laboral mexicana ha manifestado una clara tendencia a procurar, preservar y conservar en todas sus formas, las condiciones seguras en el desarrollo de trabajo<sup>48</sup>.

---

<sup>47</sup> Blake, Roland, Seguridad industrial, editorial Diana, México, 1994.

<sup>48</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social, Lecturas en materia de seguridad social, Seguridad e higiene, México, 1980.

### III.3 CONCEPTO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

El concepto de trabajo implica su realización normal, sin incidentes ni accidentes, y el riesgo implica, dentro del desarrollo del trabajo, la presentación del accidente; por lo tanto, el objetivo de la seguridad en el trabajo es salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores por medio de la aplicación de normas orientadas a proporcionar las condiciones adecuadas para el desempeño del trabajo y a capacitar y adiestrar a los trabajadores para evitar, dentro de lo posible, las enfermedades y los accidentes laborales.

El término seguridad (del latín securita, átis) implica calidad de seguro, obligación de indemnizar a favor de uno regularmente en materia de intereses. El concepto de "seguridad en el trabajo" fue definido por Lazo Cerna como el conjunto de conocimientos para evitar accidentes en el trabajo.

Ricardi Ricardo (1966) consideró a la seguridad en el trabajo como el principio operativo de la dirección, buscar con firmeza una buena producción en cantidad y calidad a un precio rentable, tomando en cuenta el peso del factor humano en el proceso productivo. Como principio operativo se fundamenta en la organización que se alimenta de unos fines y de unos planes de actualización; todo ello animado por el factor humano.

Según Arias Galicia (1986), la seguridad en el trabajo es el conjunto de conocimientos técnicos y su aplicación para la reducción, control o eliminación de los accidentes de trabajo por medio de sus causas; se encarga igualmente de las reglas tendientes a evitar este tipo de accidentes<sup>49</sup>.

Considerando las definiciones anteriores, en la presente investigación se considerará a la **seguridad en el trabajo** como **"El conjunto de conocimientos y actividades científicas y tecnológicas destinados a localizar, evaluar, controlar y prevenir las causas de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en el ejercicio o con motivo de su actividad laboral"**.

---

<sup>49</sup> Segura G. Claudia, La seguridad industrial: un enfoque multidisciplinario, tesis para obtener el título de licenciatura en psicología del trabajo, Facultad de Psicología, México, 1991.

### III.4 MARCO LEGAL DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Las primeras disposiciones legislativas para proteger a los trabajadores se dictaron a principios del siglo XIX, aunque debe señalarse que hubo mejoras en los métodos de producción a partir del primer tercio del siglo XVIII, época en que inició la Revolución Industrial en Inglaterra, donde nacieron nuevos criterios sobre las técnicas, la administración y el comercio.

Después de 1890, se generalizó en todo el mundo la legislación que protegía a la sociedad y a los trabajadores contra los riesgos laborales y se incrementaron las agrupaciones civiles que estudiaban técnicamente los riesgos profesionales.

Entre dichas agrupaciones podemos mencionar: la Asociación para la Prevención de Accidentes en las Fábricas, fundada en 1867 por Mulhouse Dollfus; la Asociación de Fabricantes para la Prevención de Accidentes de Trabajo, fundada en Bélgica en 1890; la Asociación para la Protección de los Trabajadores, fundada en Suecia en 1905; el Consejo Nacional de Seguridad, fundado en E.U.A. en; la Asociación para el Bienestar en la Industria, formada en Japón en 1928; el Consejo Nacional de Seguridad de Cuba fundado en 1936; y la Asociación Mexicana de Higiene y Seguridad A.C., fundada en 1942<sup>50</sup>.

En México, desde la Constitución de 1857, se establecieron preceptos para proteger a las clases laborales en sus derechos de trabajo y actualmente, en el artículo 123 Constitucional, se encuentran ordenados muchos beneficios para el trabajador mexicano. Este artículo plantea que toda persona tiene derecho a un trabajo digno y socialmente útil, y para el efecto, se promoverá la creación de nuevos empleos y la organización social para el trabajo.

Asimismo, el artículo referido también establece que tanto los obreros como los empresarios, tendrán derecho para coaligarse en defensa de sus respectivos intereses, formando sindicatos, asociaciones profesionales, etc., y por supuesto, dentro del apartado "B", en la fracción XI, se habla de que la seguridad deberá estar encaminada a cubrir los accidentes, las enfermedades profesionales y la maternidad; así como la invalidez, la vejez y la muerte<sup>51</sup>.

---

<sup>50</sup> Tabera Jesús, Seguridad industrial, editorial Diana, México, 1976.

<sup>51</sup> Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Comentada, 1a. Edición, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Ciudad Universitaria, México, 1985.

### III.4.1 LEYES QUE HAN OBLIGADO AL PATRÓN

El propósito de la legislación en esta materia ha sido que la víctima del accidente obtenga una indemnización en caso de demostrarse negligencia por parte del patrón. Sin embargo, estas leyes han resultado de escaso valor, debido a la dificultad de comprobar la existencia de dicha negligencia.

En lo que respecta a la indemnización de los obreros, este precepto ha tenido como finalidad proveer los recursos necesarios para que, en caso de que un accidente ocurra, se le cubran sus satisfactores indispensables. Exige del patrón el pago de los gastos médicos y de hospital del trabajador, además de una indemnización que le permita un mínimo de subsistencia durante el tiempo que durara su invalidez.

La primera legislación que existió al respecto fue promulgada en los Estados Unidos de Norteamérica por el Congreso de aquel país en 1908, pero sus beneficios fueron escasos y se limitaron a algunas clases de trabajadores federales. Varios estados promulgaron leyes de este tipo que fueron tachadas de inconstitucionales, hasta que, finalmente, en 1911, Nueva Jersey aprobó una ley que sí logró subsistir, a la cual le siguieron los demás de este país.

Desde entonces, las ideas que sigue el precepto de indemnización a los trabajadores son las siguientes:

1. Suministrar cuando menos una parte importante de los gastos médicos involucrados en todo accidente.
2. Establecer un método definido de computar la indemnización que se pagará al trabajador afectado, vinculando el monto de la misma al salario percibido por el trabajador y el establecimiento de un mínimo que se aproxime a un ingreso para subsistir.
3. Ver de que en casos de una incapacitación total permanente o de muerte, los beneficios continúen por lo menos durante todo el lapso de incapacidad o, en caso de muerte, durante todo el tiempo que dure la dependencia de la viuda y los hijos.

Al hacer que los accidentes les costaran a los patrones, las legislaciones para la indemnización de los trabajadores contribuyeron poderosamente a que aquellos se preocuparan por la seguridad de éstos. Esta contribución fue mayor, y al extenderse el conocimiento entre la clase obrera de los derechos

que les asistían, las demandas aumentaron rápidamente y lo que tuvieron que desembolsar los patrones alcanzó cifras importantes, de manera especial en el caso de fábricas grandes y de gran riesgo, lo cual determinó que muchas de ellas iniciaran amplios programas para la eliminación de riesgos.

Dichos programas, por lo común resultaban muy costosos debido al alto precio de la protección a las máquinas, en especial el equipo de transmisión de fuerza, pero pronto se hizo evidente el ahorro de unas cuantas muertes o serias incapacidades permanentes. Un puñado de patrones con espíritu social y humanitario iniciaron la eliminación de riesgos obviamente serios mucho antes de que se promulgaran leyes de protección al trabajador, aunque la gran mayoría de los empresarios era poco o nada lo que habían hecho.

El primer programa continuo de seguridad industrial de que se tiene noticia fue el resultado de una convención efectuada por la Asociación de Ingenieros Electricistas del Hierro y el Acero de Milwaukee, en 1912. Una sesión dedicada a la seguridad integró una comisión a la que se le encargó organizar una asamblea mayor consagrada por entero a la seguridad. Esta asamblea tuvo lugar en Nueva York, en octubre de 1913, y como resultado de la misma se creó el Consejo Nacional de Seguridad Industrial, cuyo alcance estaba circunscrito a promover la seguridad en la industria.

En la convención de 1915, se le cambió el nombre a Consejo Nacional de Seguridad y su alcance fue hasta la prevención de accidentes en todas las esferas, en calles y carreteras, en escuelas, hogares, en fin, en todas partes.

En nuestro país, en el apartado "A" del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su fracción XV se establece que: "El patrón esta obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal modo éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas".

### **III.4.2 LEGISLACIÓN MEXICANA EN MATERIA DE TRABAJO**

Los derechos de los trabajadores mexicanos y las obligaciones de sus patrones han quedado plasmados, en México, en los siguientes documentos de orden legal:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,
- Ley Federal del Trabajo
- Ley del Seguro Social
- Ley General de Salud
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
- Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo
- Normas Oficiales Mexicanas en Seguridad e Higiene en el Trabajo

En la presente investigación abordaremos puntos específicos de la Ley Federal del Trabajo y de la Ley del Seguro Social.

#### **III.4.2.1 LEY FEDERAL DEL TRABAJO**

Esta ley establece, en su artículo 132, fracción XVI lo siguiente: "Es obligación de los patrones instalar, de acuerdo con los principios de la seguridad e higiene, las fábricas, talleres, oficinas y demás lugares en que deben ejecutarse las labores, para prevenir riesgos de trabajo y perjuicios al trabajador, así como adoptar las medidas necesarias para evitar que los contaminantes excedan los máximos permitidos en los reglamentos e instructivos que expidan las autoridades competentes, pero estos efectos deberán modificar en su caso, las instalaciones en los términos que señalan las propias autoridades".

La fracción XVII del mismo artículo señala que los patrones deben cumplir las disposiciones de seguridad e higiene que fijen las leyes y los reglamentos para prevenir los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, y en general, en los lugares en que deban ejecutarse las labores; y disponer en todo tiempo de los medicamentos y materiales de curación indispensables que señalen los instructivos que se expidan, para que se presten oportuna y eficazmente los auxilios, debiendo dar, desde luego, aviso a la autoridad competente de cada accidente que ocurra.

Por su parte, la fracción XVIII dice que se deben fijar visiblemente y difundir en los lugares donde se preste el trabajo, las disposiciones conducentes de los reglamentos e instructivos de seguridad e higiene.

Por otro lado, la fracción XIX establece que se deben proporcionar a los trabajadores los medicamentos profilácticos que determine la autoridad sanitaria en los lugares donde existan enfermedades tropicales o epidémicas, o exista peligro de epidemia.

Además, el mismo artículo 132 de esta ley, en su fracción XXVIII establece que es obligación de los patrones participar en la integración y funcionamiento de las comisiones que deban formarse en cada centro de trabajo, de acuerdo con lo establecido por dicha Ley.

Otro artículo de la misma ley, específicamente el artículo 509, ordena que en cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene que se juzgue necesarias, compuesta por igual número de representantes de los trabajadores y del patrón, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas preventivas y vigilar que se cumplan.

Por su parte, en materia de indemnización, el artículo 490 de esta ley, indica en la fracción III que en los casos de falla inexcusable del patrón, la indemnización podrá aumentarse hasta en un veinticinco por ciento, a juicio de la Junta de Conciliación y Arbitraje, señalando que hay falta inexcusable del patrón:

1. Si no cumple las disposiciones legales y reglamentarias para la prevención de los riesgos de trabajo.
2. Si habiéndose realizado accidentes anteriores no adopta las medidas adecuadas para evitar su repetición.
3. Si no adopta las medidas preventivas recomendadas por las Comisiones creadas por los trabajadores y los patrones por las autoridades del trabajo.
4. Si los trabajadores hacen notar al patrón el peligro que corren y este no adopta las medidas adecuadas para evitarlo.

Esta última parte, claramente señala que la negligencia por parte de los patrones tiene un costo que ellos mismos deben cubrir.

Por lo que respecta al riesgo de trabajo, el artículo 471 de esta ley define este concepto como los accidentes y enfermedades a que están expuestos los trabajadores en ejercicio o con motivo del trabajo; mientras que el artículo 474, por su parte, señala que un accidente de trabajo es toda lesión orgánica y/o perturbación funcional inmediata o posterior o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo cualesquiera que sean el lugar y el tiempo en que se presente.

Quedan incluidos en la definición anterior los accidentes que se produzcan al trasladarse el trabajador directamente de su domicilio al lugar de trabajo y de este a aquel.

Es importante hacer notar que en la Ley Federal del Trabajo se menciona que los accidentes producen lesiones personales, pero se debe considerar también que hay accidentes cuyos efectos repercuten en las instalaciones y en la economía de las empresas, por ello de una manera más amplia se entiende al accidente como "un suceso que interrumpe repentinamente el equilibrio de salud personal, y/o de los procesos productivos y de los trabajos que se desarrollen".

Adicionalmente, el artículo 475 señala que la enfermedad de trabajo es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios; aunque desde otro punto de vista, por enfermedad de trabajo se entiende "La pérdida de la salud y la armonía biológica, psicológica y social". Esta pérdida de salud y armonía se va produciendo gradualmente, conforme transcurre el tiempo en el que los trabajadores se exponen a los factores perjudiciales.

Finalmente, el artículo 512 de la Ley Federal del Trabajo establece que las autoridades laborales expedirán reglamentos e instructivos para que con base en ellos se fijen las medidas necesarias para prevenir los riesgos de trabajo y se aseguren la vida y la salud de los trabajadores.

### **III.4.2.2 LEY DEL SEGURO SOCIAL**

La creación de esta ley obedeció a la necesidad de vigilar el bienestar de los trabajadores a través de medidas que coadyuvaran al mejoramiento de las condiciones y a la reducción de los riesgos de trabajo. Fue formulada el 19 de enero de 1943; y desde ese momento, la prevención de accidentes y enfermedades profesionales fueron consideradas como un renglón muy

importante de la seguridad, basado en la experiencia de otros países, estableció el sistema de cuotas variables para el pago de las primas del seguro de riesgo profesional.

Esta ley establece medidas claras relativas a la prevención de riesgos de trabajo. El artículo 88 establece que el Instituto Mexicano del Seguro Social está facultado para proporcionar servicios de carácter preventivo, individualmente a través de procedimientos de alcance general; con objeto de evitar la realización de riesgos de trabajo entre la población asegurada<sup>52</sup>.

Los artículos 89, 90 y 91 ordenan que el Instituto llevará a cabo las investigaciones que estime convenientes sobre riesgos de trabajo y sugerirá a los patrones las técnicas y prácticas convenientes a efecto de prevenir la realización de dichos riesgos; además que los patrones deben cooperar con el Instituto en la prevención de los riesgos de trabajo en los siguientes términos:

1. Facilitarle la realización de estudios e investigaciones,
2. Proporcionarle datos e informes para la elaboración de estadísticas sobre riesgos de trabajo.
3. Colaborar en el ámbito de las empresas la difusión de las normas sobre la prevención de riesgos de trabajo.

Es sabido que las fluctuaciones en el volumen de producción y los cambios en métodos y procesos, dan por resultado variaciones en las tasas de accidentes, así como también existe una evidencia importante de que va en aumento la conciencia y preocupación públicas por la gravedad de las pérdidas que representan los accidentes. La seguridad en todas sus formas es lenta, pero si esta cultura se lograra integrar en nuestro sistema educativo, en programas de televisión y radio, los accidentes de trabajo y el riesgo asociado sería reducido sustancialmente.

Con el fin de atender la salud de los trabajadores, la Dirección de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social, a través de la Coordinación de Salud en el Trabajo, área responsable de ello, ha establecido entre las prioridades de su Programa Estratégico de Salud en el Trabajo (PROEST) la prevención de los Riesgos de Trabajo tanto en las

---

<sup>52</sup> Moreno P. Javier, Ley del Seguro Social, editorial Trillas, México, 1977.

empresas afiliadas como en los centros laborales del propio Instituto con el fin de evitar la ocurrencia de los accidentes en los trabajadores dentro de su área laboral, en el traslado a la misma y de regreso a su hogar, así como prevenir la presencia de alteraciones a la salud ocasionadas por el lugar de trabajo<sup>53</sup>.

### III.5 ASPECTOS OPERATIVOS DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO

#### III.5.1 GENERALIDADES

Como se ha expresado en este trabajo, la seguridad en el trabajo es el conjunto de acciones que permiten localizar y evaluar los riesgos, así como establecer las medidas para prevenir los accidentes de trabajo.

La seguridad en el trabajo es responsabilidad tanto de las autoridades como de los empleadores y trabajadores.

Como lugar de trabajo se considera no solamente el local cerrado de la fábrica o negociación sino también cualquier otro lugar, incluyendo la vía pública que use el trabajador para realizar una labor para la empresa, así como cualquier medio de transporte que utilice para ir a su centro de trabajo y de este a su domicilio.

En los accidentes de trabajo intervienen básicamente dos factores:

1. **Condiciones Inseguras:** Son las causas que se derivan del medio en que los trabajadores realizan sus labores (ambiente de trabajo) y se refiere al grado de inseguridad que pueden tener los locales, la maquinaria, los equipos y los instrumentos utilizados por los trabajadores en su función.
2. **Actos Inseguros:** Son las causas que dependen de las acciones del propio trabajador y que pueden dar como resultado un accidente.

Las condiciones inseguras más frecuentes son:

- Estructura o instalaciones de los edificios y locales impropiedades diseñadas, construidas, instaladas o deterioradas.

---

<sup>53</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social, Curso básico de seguridad e higiene en el trabajo, Material de apoyo para el participante, México, 1998.

- Falta de medidas de prevención y protección contra incendios.
- Instalaciones para la maquinaria, equipo e instrumentos impropriadamente diseñados, contruidos, armados o en mal estado de mantenimiento.
- Protección inadecuadas, deficiente o inexistente en la maquinaria, en el equipo o en las instalaciones eléctricas.
- Herramientas o instrumentos manuales, eléctricos, neumáticos y portátiles defectuosos o inadecuados.
- Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o faltante.
- Falta de orden o limpieza.
- Avisos o señales de seguridad e higiene, insuficientes o faltantes.

Los actos inseguros más frecuentes que los trabajadores realizan en el desempeño de sus labores son:

- Manejar inadecuadamente y sin precaución, equipo, instrumental o herramientas.
- Falta de atención al caminar, voltear, agacharse, etc.
- Cometer errores al realizar algún procedimiento, ocasionando daño a terceros.
- Adoptar posiciones o actitudes peligrosas.
- Uso inapropiado de las manos o de otras partes del cuerpo.
- Colocar, mezclar, combinar en forma insegura.
- Trabajar sin el equipo de protección personal disponible.
- Manejar un equipo a velocidad insegura.
- Usar equipo, instrumental o herramientas inseguras.
- Bloquear o quitar los dispositivos de seguridad.

- Limpiar, engrasar, ajustar o reparar móvil y/o con carga eléctrica.
- Usar accesorios (pulseras, cadenas, cinturones, etc.) de indumentaria personal inseguros.
- Uso inapropiado del equipo.
- Comportamiento inapropiado en el trabajo.

Los principales factores que dan origen a un acto inseguro son:

1. La falta de capacitación y adiestramiento para el puesto de trabajo, el desconocimiento de las medidas preventivas de accidentes laborales y la carencia de hábitos de seguridad en el trabajo.
2. Características personales. La confianza excesiva, la actitud de incumplimiento a normas y procedimientos de trabajo establecidos como inseguros, los atavismos y creencias erróneas acerca de los accidentes, la irresponsabilidad, la fatiga y la disminución, por cualquier motivo de la habilidad para el trabajo.

La supervisión como actividad planeada sirve para conocer oportunamente los riesgos a que están expuestos los trabajadores antes de que ocurra un accidente o una enfermedad de trabajo que pueda provocar una lesión o la pérdida de la salud del trabajador, debe hacerse de acuerdo con las necesidades en forma periódica (diaria, semanal o por lo menos mensual) y siguiendo una guía que tenga los puntos por comprobar con la observación de otros detalles importantes de seguridad.

Las actividades de supervisión deben ser realizadas diariamente por el trabajador comprobando en sus puestos específicos que el medio ambiente, la maquinaria, las herramientas y el equipo de protección personal que debe usar durante la jornada no represente un peligro para el ni para las personas que se encuentran a su alrededor.

Los accidentes que ocurren con mayor frecuencia en los centros laborales son:

- Accidentes causados por instrumentos u objetos cortantes o punzantes.
- Caída en el mismo nivel por resbalón, tropezón o traspíe.

- Accidente causado por sobreesfuerzo o manejo inadecuado de cargas.
- Accidente debido a colisión con o golpe dado por objeto o persona.
- Accidente causado por maquinaria.
- Caída en o desde escaleras o escalones.
- Golpe accidental causado por la caída de un objeto,
- Accidente causado por sustancia u objetos calientes, material cáustico o corrosivo y vapor.
- Apresamiento accidental dentro de o entre objetos.
- Cuerpo extraño que penetra accidentalmente en el ojo y sus anexos.

Los accidentes que ocurren con mayor frecuencia en trabajadores en trayecto, sea en el traslado a su trabajo o de regreso a su hogar, son:

- Caída en el mismo nivel por resbalón, tropezón o traspíe.
- Accidente de tráfico por colisión entre vehículos de motor.
- Accidente de tráfico sin colisión ocurrido al subir o al descender de un vehículo de motor.
- Accidente debido a colisión con o golpe dado por objeto o persona.
- Accidente causado por sobre-esfuerzo y movimientos muy vigorosos.
- Caída en o desde escaleras o escalones.
- Accidente de tráfico por colisión entre un vehículo de motor y otro tipo de vehículo.
- Accidente de tráfico de vehículo de motor sin colisión.

### **III.5.2 INFORMACIÓN QUE DEBEN RECIBIR LOS TRABAJADORES PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO**

La capacitación y el adiestramiento son muy importantes para crear y aumentar en los trabajadores el conocimiento sobre la prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo, modificando hábitos y costumbres erróneas relacionadas con su función, dentro de su área laboral.

Por otro lado es necesario realizar también una labor educativa dirigida a los directivos y supervisores en el mismo sentido y, además, sobre las pérdidas ocasionadas por los riesgos en el trabajo y la posibilidad de reducirlas mediante la prevención de los accidentes.

Para ello es necesario que los empleados en general conozcan sobre los siguientes aspectos en sus respectivos centros laborales:

- Políticas de su centro laboral sobre seguridad e higiene.
- Conocimiento acerca de su proceso de trabajo, materiales, equipos, instrumentos y productos utilizados.
- Adiestramiento sobre los procedimientos de trabajo seguro.
- Agentes a los que están expuestos los trabajadores, tanto en el aspecto de accidentes como de enfermedades de trabajo.
- Métodos de prevención de los riesgos existentes y uso de equipo de protección personal.
- Reglamento interior de trabajo.
- Uso de extintores e hidrantes (tipos, localización, alarmas, etc) y formas de proceder en caso de incendio.
- Salidas de emergencia.
- Tipos de accidentes que ocurren con más frecuencia en su centro de trabajo.
- Primeros auxilios y localización de botiquines.

### III.5.3 HIGIENE EN EL TRABAJO

La higiene en el trabajo es la parte de higiene general que busca conservar y mejorar la salud de los trabajadores en relación con la labor que realizan. Su propósito es el de reconocer, evaluar y controlar aquellos factores que se generan en el lugar de trabajo y que pueden ocasionar alteraciones a la salud. Ésta incluye el ambiente laboral, es decir, las condiciones del lugar donde se trabaja y al trabajador, o sea, la relación con el medio y los hábitos personales.

Se deben conocer los agentes contaminantes (humos, gases, etc.) que resultan del proceso de trabajo y las condiciones del ambiente en que se desenvuelven los trabajadores. Por lo tanto se recomienda a directivos y trabajadores, asesorados por los diferentes especialistas en materia de seguridad e higiene de las áreas de salud en el trabajo institucionales, estudien las características del lugar o ambiente de trabajo y apliquen sus recomendaciones para mejorarlas. También es recomendable que cada seis meses todos los trabajadores se sometan a un examen médico general a fin de que se detecte oportunamente cualquier alteración de su salud ya sea ocasionada por algún proceso de su trabajo u otros motivos. Esto es importante ya que permitirá la detección y el control oportunos.

Las situaciones del ambiente laboral que favorecen las enfermedades de trabajo son:

- La iluminación inadecuada
- La ventilación inadecuada
- El ruido excesivo
- El desaseo y el desorden

Los factores que influyen en la ocurrencia y desarrollo de una enfermedad de trabajo son:

- El tiempo, frecuencia y antigüedad de la exposición del trabajador al agente físico, químico o biológico.
- Las características de la exposición.

- La resistencia o propensión que tenga el propio trabajador a contraer la enfermedad
- El uso adecuado que haga el trabajador del equipo de protección personal.

Las vías más comunes por donde entran al cuerpo los agentes químicos y biológicos que producen una enfermedad son:

1. La vía respiratoria. La mayoría de las enfermedades causadas por agentes químicos y biológicos entran al organismo que esta vía, lo que resulta fácil de comprender si consideramos que estos agentes se mezclan con el aire que respiramos y que al realizar un esfuerzo de trabajo, la función respiratoria aumenta.
2. La vía digestiva. Las enfermedades que se producen por esta vía se deben básicamente a falta de conocimiento y hábitos de higiene, es importante que los trabajadores sepan que no deben comer en los sitios de trabajo, a excepción de los lugares autorizados para ello, y también que es necesario lavarse las manos antes de tomar alimentos.
3. La vía cutánea (piel). En este caso la enfermedad se produce al entrar en contacto la piel con agentes biológicos o químicos. Las enfermedades de trabajo más comunes son las que resultan de la exposición a temperaturas extremas, al ruido excesivo y a polvos, humos, vapores o gases.

Las enfermedades de trabajo más frecuentes en los trabajadores son:

- Alergias e infecciones de la piel.
- Trastornos del oído.
- Sordera.
- Efectos tóxicos ocasionados por diversas sustancias.

En relación con el equipo de protección personal, es importante destacar tres aspectos:

1. Su uso debe ser exclusivamente personal.

2. Significa un esfuerzo para la prevención de las enfermedades, por lo que no sustituye a las medidas de control del ambiente de trabajo o la vigilancia médica de la salud de los trabajadores.
3. El trabajador debe saber como prevenir las enfermedades de trabajo, porque si cada uno está consciente del riesgo al que está expuesto y además está capacitado en las medidas para la prevención de enfermedades, actuará en forma acertada y procurará que los riesgos sean menores.

El equipo de protección personal más utilizado para la protección de los trabajadores es:

- Caretas, pantallas o cualquier otro tipo de protección contra las radiaciones lumínicas anormales, infrarrojas, ultravioletas, agentes mecánicos, químicos y biológicos, así como anteojos, gafas. Lentes, visores, o cualquier otro equipo de protección para la cara.
- Conchas acústicas, tapones o cualquier otro tipo de protección contra el ruido.
- Mascarillas individuales de diversos tipos, así como equipos de protección respiratoria, con abastecimiento propio de oxígeno.
- Todo lo que se relaciona con ropa protectora que evite el contacto con la piel y también la entrada de una gran variedad de sustancias tóxicas o bacterias al organismos.

#### **III.5.4 COMISIONES MIXTAS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN CENTROS LABORALES**

Las comisiones mixtas de seguridad e higiene son los organismos que establece la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 509 y 510, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades en los centros de trabajo, para proponer medidas para prevenirlos y para vigilar que se cumplan.

Entre sus funciones se pueden mencionar las siguientes:

- a) Realizar recorridos por los centros de trabajo bajo su responsabilidad, a fin de verificar las condiciones de seguridad e higiene, así como la

promoción del cumplimiento de las medidas preventivas propuestas, derivadas de los recorridos o de la investigación de accidentes.

b) Investigación de Accidentes.

### **III.5.4.1 RECORRIDOS**

Las comisiones mixtas tienen la facultad para realizar recorridos por las instalaciones de los centros de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en el Reglamento de la Comisión Nacional Mixta de Seguridad e Higiene.

Las comisiones mixtas deberán realizar por lo menos un recorrido mensual a los edificios, instalaciones y equipos de trabajo en los centros laborales, con objeto de valorar las condiciones y medio ambiente que prevalezcan.

El recorrido es la visita programada a los edificios, instalaciones y equipos del centro de trabajo, con el fin de observar las condiciones de seguridad e higiene que prevalezcan en los mismos y buscar las posibles causas de riesgos.

### **III.5.4.2 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES**

Los accidentes de trabajo deben ser investigados porque solamente si se conocen las causas que los produjeron es posible evitar que se repitan. Esto se puede lograr aplicando las medidas preventivas convenientes y estableciendo las normas jurídicas adecuadas.

Los integrantes de las comisiones mixtas deberán informar en un acta los resultados de las investigaciones de los accidentes de trabajo y de los recorridos efectuados, plasmando en estos sus recomendaciones para evitar que se repitan y que las condiciones inseguras que fueron detectadas en el recorrido se corrijan. Dichos documentos se entregarán al director o administrador del centro de trabajo para su cumplimiento, en caso de que las recomendaciones no sean llevadas a cabo, la comisión mixta tiene también la facultad de acudir con las autoridades competentes a efecto de promover su cumplimiento.

### **III.5.5 REPERCUSIONES ECONÓMICAS DE LA OCURRENCIA DE RIESGOS DE TRABAJO**

La ocurrencia de un riesgo de trabajo, como repetidamente se ha expresado en este trabajo, conlleva sufrimientos físicos y morales no solo para el trabajador que ha sido objeto del accidente o la enfermedad sino que también afecta a familiares que dependen económicamente de él, a grado tal que llega a cambiar la situación social de toda una familia.

Estableciendo una pausa sobre los costos de riesgo de trabajo se puede determinar que el ausentismo representa un elevado número de horas de trabajo perdidas que afecta la fuerza de trabajo disponible en las diversas áreas, lo cual trae como consecuencia la disminución en la competitividad de la institución o empresa, según se trate, al no satisfacer adecuadamente las expectativas y necesidades de los usuarios de los servicios.

### **III.5.6 RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES DE TRABAJO**

Para prevenir accidentes de trabajo es recomendable seguir lo siguiente:

- Procurar mantener el área laboral limpia y ordenada.
- Observar siempre las medidas de seguridad e higiene.
- Subir y bajar las escaleras con cuidado.
- Evitar caminar en pisos jabonosos o húmedos.
- Manejar con precaución cualquier aparato o instrumento mecánico o eléctrico y evitar distracciones al utilizarlos.
- Mantener siempre cerrados los cajones y puertas de anaqueles, archiveros, vitrinas y escritorios, entre otros.
- Evitar obstruir el paso con muebles u objetos.
- Evitar desconectar los aparatos eléctricos con las manos mojadas y/o jalando el cable.

- Guardar los instrumentos punzocortantes como tijeras, cuchillos y bisturíes, en sus estuches y en los lugares destinados para tal fin.
- Usar instrumentos o aparatos, únicamente si se sabe como utilizarlos.
- Evitar fumar o encender cerillos en zonas donde se encuentran archivos, materiales y sustancias inflamables.
- Colocar las sustancias inflamables en áreas restringidas y bien ventiladas.
- Desconectar siempre los aparatos cuando ya no se utilicen.
- Seguir siempre las instrucciones de uso de aparatos o instrumentos que se utilicen.

Las acciones que los trabajadores deben adoptar para prevenir las enfermedades de trabajo son:

- Usar adecuadamente el equipo de protección personal.
- Someterse a exámenes médicos iniciales y periódicos.
- Vigilar el tiempo máximo que pueden estar expuestos los trabajadores a cierto tipo de contaminantes y aplicar las medidas para prevenir su acción.
- Mantener ordenado y limpio su lugar de trabajo.

# **CAPÍTULO**

# **IV**

## **METODOLOGÍA APLICADA EN LA INVESTIGACIÓN**

### **IV.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

Los trabajadores de la empresa estudiada sufren accidentes frecuentemente y la dirección general de la misma quiere que el número de incapacidades se reduzca sustancialmente debido al fuerte impacto económico que le ocasionan; por lo tanto, se requiere contar con un instrumento documental que aporte elementos de toma de decisiones para determinar cómo atender esta problemática y que hacer para evitarla.

#### **IV.1.1 OBJETIVO PARTICULAR DE LA INVESTIGACIÓN**

Determinar, mediante una base estadística que garantice contar con al menos un 95% de confianza, si existen concurrencias significativas en los rasgos de personalidad de cuatro diferentes grupos de trabajadores del área de producción de la empresa vinícola seleccionada que han sufrido accidentes durante un periodo de dos años.

El proceso de la investigación se pretende orientar hacia el planteamiento de una interrogante a la cual se le quiere dar respuesta, es decir, la solución a una problemática, además se reunirán y analizarán datos a través de las herramientas estadísticas tradicionales y se enlazará la información generada mediante una estructura sistémica que permita interpretar y explicar las características propias del problema planteado.

El esquema planteado tiene fundamento en el método científico tradicional: siguiendo el camino de la duda sistemática, se aprovecharán los

procedimientos de análisis, síntesis, deducción e inducción como métodos generales para eliminarla.

#### IV.1.2. HIPÓTESIS PARTICULAR

La empresa vinícola que se ha referido en este trabajo está dispuesta a realizar lo que resulte económicamente viable para reducir el número de incapacidades que se presentan al año. Para ello, ha considerado básicamente dos posibilidades que impactan levemente su situación económica: la primera, consistente en contratar cursos de capacitación técnica para que sean impartidos a sus empleados; y la segunda, reubicarlos en los distintos puestos de los procesos de elaboración de productos vinícolas según sus aptitudes y actitudes.

El desarrollo del presente trabajo ha partido de la premisa que sostiene la **existencia de una relación directa entre los distintos rasgos de personalidad de un individuo y los accidentes de trabajo que éste sufre**; en ese sentido, la hipótesis procedente es que pueden medirse estadísticamente, por individuo y en la empresa vinícola estudiada, éstos rasgos y la frecuencia de accidentes padecidos, con lo cual es posible establecer qué persona es la adecuada para cada puesto del proceso de producción. En caso de que la experimentación confirme esta hipótesis, resultará a la empresa más conveniente optar por una reubicación de empleados; en caso contrario, por capacitarlos técnicamente.

Conforme estos enunciados, es posible identificar dos sentidos respecto de la afirmación expresada en la hipótesis: una nula y otra alterna.

- **Nula:** No existen diferencias significativas en los rasgos de personalidad entre los diferentes grupos de trabajadores del área de producción de acuerdo con la frecuencia de accidentes de trabajo registrados.
- **Alterna:** Si existen diferencias significativas en los rasgos de personalidad entre los diferentes grupos de trabajadores del área de producción de acuerdo con la frecuencia de accidentes de trabajo registrados.

## **IV.2 HERRAMIENTA ESTADÍSTICA APLICABLE**

El resultado de un experimento estadístico puede registrarse como un valor numérico o como una representación descriptiva, y es por eso que la estadística se interesa principalmente por el análisis de datos numéricos. En un estudio particular, el número de posibles observaciones puede ser pequeño, grande pero finito, o bien infinito.

Siempre que trabajemos en el muestreo, debemos contar con un plan preciso para delimitar el tamaño de la muestra que deseamos extraer de una población para cumplir con los objetivos de la investigación. Un error muy común consiste en pensar que una muestra debe ser grande para que realmente sea representativa de la población, pero quizá esto no suministre información adecuada sobre el parámetro en cuestión; sin embargo, sí mermará en mucho los recursos económicos que se empleen para llevar al cabo esta actividad

La totalidad de las observaciones que interesan, sea su número finito o infinito, constituye lo que se llama una "población"; esta palabra considera las observaciones acerca de algo de interés, ya sean grupos de personas, animales u objetos, y el número de observaciones en la población se define como el tamaño de ésta.

En otros términos, se llamará población al conjunto formado por la totalidad de resultados obtenidos, o posibles, al realizar un experimento cualquiera.

Como ejemplo de una población de tamaño finito podemos citar, entre otros, los números de los naipes de la baraja, las estaturas de los residentes de una ciudad y las longitudes de los peces atrapados en un lago. El experimento de lanzar dados, las observaciones obtenidas al medir la presión atmosférica todos los días, desde el pasado remoto hasta el futuro, o todas las mediciones de la profundidad de un lago en cualquier punto concebible, son ejemplos de poblaciones de tamaño infinito. Algunas poblaciones finitas son tan grandes, que en teoría se supone que son infinitas.

En el campo de la inferencia estadística, interesa lograr conclusiones concernientes a una población cuando es imposible o impráctico observar el conjunto total que forma a la población, y es por eso que se depende de un subconjunto de ésta para poder realizar estudios relativos a la misma. Esto ha conducido al desarrollo de la teoría del muestreo.

A los datos obtenidos al realizar un experimento determinado número de veces se le conocerá como "muestra de la población", por lo que una muestra será entendida como un subconjunto de su población, y para que sean válidas las inferencias que se realicen se deben obtener "muestras representativas" de la citada población.

Con frecuencia, al elegir una muestra se seleccionan los elementos que se consideran más convenientes de la población; pero tal procedimiento puede conducir a inferencias erróneas. Los procedimientos de muestreo que generan inferencias que sobrestimen o subestimen de manera consistente algunas características de la población reciben el nombre de "sesgados".

Para eliminar cualquier posibilidad de sesgo en el procedimiento de muestreo, es deseable recurrir al manejo de "muestras aleatorias", las cuales se seleccionan de modo independiente y al azar, cuyo principal objeto es presentar información representativa acerca de los parámetros de la población que son desconocidos.

Para analizar características específicas de una muestra aleatoria, misma que se considerará representativa de una población, se emplearán los parámetros conocidos como estadísticos, mismos que reciben también el nombre de "medidas de tendencia central". Un estadístico o medida de tendencia central será cualquier función (expresión matemática) que involucre a las variables aleatorias que constituyen una muestra aleatoria.

Los estadísticos más comunes utilizados para determinar el punto medio de un conjunto de datos, dispuestos en orden de magnitud, son la media, la mediana y la moda.

Nuestra atención se centrará en la media, la cual se define de la siguiente manera:

$$\mu_x = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

Como se mencionó, de las tres medidas de tendencia central definidas anteriormente, será la media en la que centraremos nuestra atención, pues servirá para definir otras características de índole estadística que referirá la dispersión que existe de los datos muestrales respecto de su media, la cual corresponde a la varianza.

La varianza de la muestra se determinará con la siguiente expresión:

$$\sigma_x^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \mu_x)^2.$$

A la raíz cuadrada de la varianza se le conocerá con el nombre de desviación estándar, misma que se expresará de la forma siguiente:

$$\sigma_x = (\sigma_x^2)^{1/2}.$$

Adicionalmente es posible determinar de una manera relativa o porcentual la dispersión de los datos analizados en una muestra con respecto de su media, la cual se fundamenta en la determinación de un índice conocido como "coeficiente de variación", mismo que guarda la siguiente equivalencia:

$$v_x = \sigma_x / \mu_x.$$

No obstante, existe otra medida de dispersión que no depende de la media de la muestra, ésta recibe el nombre de "rango de la muestra aleatoria". Si  $X_1, X_2, \dots, X_n$  son elementos de una muestra aleatoria, el rango se define como  $X_n - X_1$ , donde  $X_n$  y  $X_1$  son, respectivamente, las observaciones mayor y menor de la muestra.

Con base en lo anteriormente descrito y fundado, cabe destacar que la media es fácil de calcular y emplea toda la información disponible, por esa razón los métodos utilizados en inferencia estadística se basan en la media de la muestra. La única desventaja importante de la media es que puede ser afectada en forma nociva por los valores extremos.

La mediana tiene la ventaja de ser fácil de calcular si el número de observaciones es relativamente pequeño, y no es influida por valores extremos. Al considerar muestras tomadas de poblaciones, las medias muestrales por lo general no varían tanto de una muestra a otra como lo harían las medianas, por consiguiente, la media es más estable que la mediana si se intenta estimar el punto central de una población con base en un valor de muestra. En consecuencia, una media muestral ha de estar probablemente más próxima a la media de la población que la mediana de su muestra.

La moda es la medida menos utilizada de las tres medidas de tendencia central ya referidas. Para conjuntos pequeños de datos su valor es casi inútil,

si es que existe. Tiene un valor significativo sólo en el caso de una gran cantidad de datos. Sus dos principales ventajas son que:

1. no requiere cálculo y que,
2. se puede utilizar para evaluar datos cualitativos o cuantitativos.

Sin embargo, las tres medidas de tendencia central definidas no dan por sí solas una descripción adecuada de los datos. Se necesita saber en qué grado las observaciones se apartan del promedio, y es entonces donde cobran relevancia las medidas de dispersión, ya que es posible tener dos conjuntos de observaciones con la misma media o mediana que difieran considerablemente en la variabilidad de sus mediciones con respecto a su respectiva media.

El rango puede ser una medida de variabilidad deficiente, en particular si el tamaño de la muestra o población es grande. Tal medida considera sólo los valores extremos y no expresa nada acerca de la distribución de valores comprendidos entre ellos.

#### **IV.2.1 DEPENDENCIA DEL NIVEL DE CONFIANZA DE LAS MEDICIONES RESPECTO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Al prever el intervalo de confianza resultante de una media muestral y la desviación estándar, es posible aplicar la distribución normal a la delimitación previa de la extensión del intervalo y del grado de confianza que nos brindará. Lo que estamos haciendo es examinar la construcción real del intervalo de confianza antes de que efectuemos el estudio y determinemos la media y la desviación estándar.

La fórmula con que se calcula el tamaño necesario de la muestra para estimar la media de la población es:

$$n = Z^2 \sigma^2 / E^2,$$

donde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza.

- $\sigma$ : Desviación estándar de la población (conocida o estimada a partir de estudios anteriores).
- E: Error, o diferencia máxima entre la media muestra y la media de la población que se está dispuesto a aceptar en el nivel de confianza fijado.

La mayor dificultad al determinar el tamaño de la muestra necesaria para estimar la media de la población consiste en calcular la desviación estándar de la población; después de todo, si tuviéramos un conocimiento completo sobre la población, no habría necesidad de realizar una investigación sobre sus parámetros estadísticos. Si no podemos confiar en los trabajos anteriores, para calcular la desviación estándar de la población, las alternativas incluyen el juicio o el empleo de estudios exploratorios con muestras pequeñas para conocer su valor.

Si lo preferimos, podemos abordar este mismo tipo de problema desde el punto de vista del "error permisible relativo" en vez del "error absoluto". En este caso la desviación estándar " $\sigma$ " y el error permisible "E" se expresan en función de su porcentaje de la media verdadera de la población connotada como " $\mu$ ". La ecuación más apropiada en este caso se parece a la que acabamos de presentar y será:

$$n = Z^2 (\sigma / \mu)^2 / (E / \mu)^2,$$

o bien:

$$n = Z^2 v^2 / e^2,$$

donde:

- n: Tamaño de la muestra.
- Z: Número de unidades de desviación estándar en la distribución normal que producirá el nivel deseado de confianza.
- $\sigma$ : Desviación estándar de la población (conocida o estimada a partir de estudios anteriores).
- $\mu$ : Media de la población.
- v: Coeficiente de variación.
- E: Error, o diferencia máxima entre la media muestra y la media de la población que estamos dispuestos a aceptar en el nivel de confianza que hemos indicado.
- e: Error relativo entre la media de la muestra y la media de la media poblacional.

El valor que corresponde a la variable aleatoria "Z" se determinará de acuerdo con el grado de confianza que convenga aplicar al caso, a través del siguiente despeje:

$$Z^2 = n e^2 / v^2,$$

A continuación se refieren los valores de la variable aleatoria "Z" con diferentes niveles de confianza, que van del 90 al 99%:

NIVEL DE CONFIANZA (%)	VALOR APLICABLE DE Z
90	1.645
91	1.695
92	1.750
93	1.810
94	1.880
95	1.960
96	2.055
97	2.170
98	2.330
99	2.575

Para elegir la muestra se realizará una revisión de los registros de accidentes ocurridos dentro de la empresa en los dos últimos años (esta información se obtendrá del Servicio Médico de la misma).

Después de obtener la anterior información se elegirán de manera aleatoria 31 sujetos del sexo masculino los cuáles trabajan en el turno matutino del área de producción.

Los trabajadores anteriormente seleccionados se dividirán en grupos dependiendo del número de accidentes sufridos en los dos últimos años (el número de grupos dependerá del número de accidentes reportados)

Por lo anterior, se puede mencionar que la selección de las personas que conformarán la muestra será de tipo no probabilístico ya que no se empleará la extracción aleatoria para la conformación de la misma.

## **IV.3 DEFINICIÓN DE PARÁMETROS Y VARIABLES**

### **IV.3.1 VARIABLE PERSONALIDAD**

En la presente investigación se tomó la definición que Allport da a la Personalidad, por lo que, se considera a esta como: "Una organización dinámica en el interior del individuo de los sistemas psicofísicos que determinan su conducta y su pensamiento característicos"<sup>54</sup>.

#### **IV.3.1.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE PERSONALIDAD**

Son todos aquellos rasgos de actitud, ascendencia, seguridad en sí mismo, adecuación interpersonal, sociabilización, madurez, responsabilidad, estructuración intrapersonal de los valores, potencial para el logro y la eficacia intelectual, los modos intelectuales y de los intereses del trabajador de la empresa vinícola en estudio.

### **IV.3.2 VARIABLE ACCIDENTE DE TRABAJO**

Tomando como base la definición de la Ley Federal del Trabajo (Art.474), para el presente estudio se definirá al accidente de trabajo como: "Toda lesión orgánica o perturbación funcional inmediata o posterior o inclusive la muerte, producida en ejercicio o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el tiempo y el lugar en que se presta"<sup>55</sup>.

#### **IV.3.2.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE ACCIDENTE DE TRABAJO**

Cualquier caída, luxación, torcedura, quemadura, machucón, cortadura, etc., sufrida por el trabajador del área de Producción dentro de su lugar de trabajo que haya o no haya producido una incapacidad, registrada por el Servicio Médico de la empresa Vinícola la Estrella.

---

<sup>54</sup> Allport G.W., Psicología de la Personalidad, editorial Paidós, Buenos Aires, Argentina, 1974.

<sup>55</sup> STPS, Ley Federal del Trabajo, 8a. edición, México, 1990.

### **IV.3.3 VARIABLE CONTROL "TIEMPO EN EL REGISTRO DE ACCIDENTES"**

Para la configuración de los grupos experimentales se realizó una revisión de los registros de accidentes ocurridos dentro de la empresa en los dos últimos años (esta información fue proporcionada por el Servicio Médico de la misma).

#### **IV.3.3.1 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE CONTROL**

El periodo de tiempo de dos años, durante los cuales ocurrieron y fueron registrados los accidente de los trabajadores del área de producción de la empresa Vinícola la Estrella.

### **IV.3.4 SUJETOS**

La muestra constó de treinta y un sujetos del sexo masculino, quienes laboran en turno matutino del área de producción de la empresa vinícola estudiada. Éstos se dividieron en cuatro grupos, de acuerdo con el número de accidentes sufridos por ellos en los dos últimos años, según es señalado más adelante.

## **IV.4. EXPERIMENTACIÓN**

### **IV.4.1 CARACTERÍSTICAS DEL EXPERIMENTO**

La elección de la muestra global para la presente investigación fue del tipo "no probabilístico accidental", ya que los trabajadores fueron asignados a los grupos con base en el número de accidentes que habían sufrido estos, en el área de producción durante los últimos dos años. Así mismo, se integraron más de dos muestras independientes, ya que se estudiaron cuatro grupos de sujetos de una misma población, formando de esta manera, cuatro muestras independientes.

El total de personas que conformaron la muestra fue de 31, mismas que trabajan en el área de producción de la empresa vinícola estudiada.

Para la realización de la investigación se empleó el siguiente material:

1. Los últimos dos registros anuales realizados por el Servicio Médico de la empresa.
2. 31 folletos de afirmaciones del Inventario CPI.
3. 31 hojas de respuestas del Inventario CPI.
4. 31 hojas del perfil psicológico masculino del Inventario CPI.
5. 31 lápices del No.2
6. Plantillas de calificación de las 18 escalas del Inventario CPI.
7. Manual del Inventario CPI.

Las afirmaciones contenidas en cada uno de los folletos respectivos del Inventario CPI se muestran en los anexos finales del presente trabajo, así como también el formato de cada una de las hojas de respuestas y del perfil psicológico masculino empleados.

La aplicación de la prueba se llevó a cabo en el aula de capacitación, la cual se encuentra ubicada dentro de las instalaciones de la empresa vinícola estudiada. El área del aula corresponde a 10 x 5 m de superficie, encontrándose dentro 60 bancas; en ella podemos encontrar:

- Excelente ventilación,
- Aislamiento del área de producción,
- Silencio,
- Buena iluminación, y
- Clima agradable

La prueba se aplicó durante una serie de días sábado, para no entorpecer las labores del personal durante la semana. Estos días, los trabajadores únicamente laboran medio día.

#### IV.4.2 INSTRUMENTO

Se aplicó el Inventario "Configuración Psicológica Individual" (CPI) de Harrison Gough, ya que es un instrumento que mediante subescalas confiables y precisas nos permiten tener acceso a la configuración de la personalidad del individuo. Esta prueba se fundamenta en la teoría de personalidad de los rasgos de Gordon Allport.

El Inventario CPI se utilizó por primera vez a gran escala en un proyecto de investigación en 1951 y ha sido aplicado a más de un millón de sujetos,

muestras suficiente para dar una idea de las tendencias y variaciones que pueden esperarse.

El inventario CPI se creó con la finalidad de alcanzar dos metas en la evaluación de la personalidad. La primera meta, principalmente teórica en su naturaleza, ha sido utilizar y desarrollar los conceptos descriptivos más ampliamente relacionados con los aspectos personal y social. La segunda meta del Inventario CPI ha sido más bien práctica para diseñar subescalas breves, precisas y confiables para la identificación y medición de las variables elegidas para incluirse en el Inventario. También, se ha tenido muy en cuenta que el instrumento sea conveniente y fácil de utilizar al mismo tiempo que adecuado para una aplicación a gran escala<sup>56</sup>.

Muchos de los Inventarios de personalidad comunes y de los instrumentos de evaluación fueron diseñados para utilizarse en campos especiales, como la clínica psiquiátrica, o se elaboraron para tratar un problema específico, como el de la elección vocacional. El trabajo que ahora se presenta se ha centrado en las características de personalidad que tienen una amplia y penetrante aplicabilidad al comportamiento humano y que están más relacionadas con los aspectos favorables, deseables y positivos de la personalidad, que con los patológicos y morbosos.

El Inventario se ha diseñado principalmente para utilizarse con sujetos "normales" (sin trastornos psiquiátricos). Sus escalas se dirigen principalmente a medir las características de personalidad que son importantes para la vida social y la interacción social. De esta manera, aunque se ha encontrado que tiene una utilidad especial para unos cuantos grupos problema, por ejemplo, personas con tendencias delincuentes o asociales, es de esperarse que su uso más general se dé en escuelas, universidades, empresas e industrias, así como en clínicas y oficinas de asesoría, cuya clientela comprende principalmente a individuos que funcionan socialmente.

El resultado de estas dos líneas de esfuerzo ha sido la creación del Inventario CPI en la forma que ahora se presenta. El folleto de afirmaciones contiene 480 reactivos<sup>57</sup>, de los que se derivan 18 puntuaciones estándar. Existe una hoja de respuestas (MP-30-3) que se ha preparado junto con el perfil para

<sup>56</sup> Harrison G. Gough, Configuración Psicológica Individual: Inventario, editorial Manual Moderno, México, 1980.

<sup>57</sup> Aproximadamente 200 de estos reactivos aparecieron originalmente en el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) por S.R. Hathaway y J.C. McKinsey (Copyright c. 1943, por la prensa de la Universidad de Minnesota).

hombres por un lado, y con el perfil para mujeres por el otro, en donde se pueden graficar estas 18 puntuaciones.

#### **IV.4.2.1 LAS ESCALAS DEL INVENTARIO CPI**

El Inventario CPI incluye las escalas estándar que se mencionan a continuación. Cada escala pretende cubrir una faceta importante de la psicología interpersonal y el conjunto total de dieciocho pretende proporcionar un análisis completo de un individuo desde el punto de vista de esta interacción social. Para mayor conveniencia, las escalas están arregladas en cuatro grandes grupos de acuerdo con la semejanza de sus implicaciones. La lógica subyacente aquí es de tipo interpretativo y no estadístico; no se pretende que estos cuatro grupos constituyan factores psicométricos.

- **GRUPO I. MEDICIONES DE ACTITUD, ASCENDENCIA, SEGURIDAD EN SI MISMO Y ADECUACION INTERPERSONAL.**
  1. Do Dominancia
  2. Cc Capacidad de categoría
  3. Sd Sociabilidad
  4. Ps Presencia social
  5. Aa Autoaceptación
  6. Sb Sentido de bienestar
  
- **GRUPO II. MEDICIONES DE SOCIABILIZACIÓN, MADUREZ, RESPONSABILIDAD Y ESTRUCTURACIÓN INTRAPERSONAL DE LOS VALORES.**
  7. Re Responsabilidad
  8. Sn Socialización
  9. Ac Autocontrol
  10. To Tolerancia
  11. Bi Buena impresión
  12. Co Comunalidad
  
- **GRUPO III. MEDICIONES DEL POTENCIAL PARA EL LOGRO Y LA EFICACIA INTELECTUAL**
  13. Lc Logro conformidad
  14. Li Logro independencia
  15. Ei Eficiencia intelectual.

• GRUPO IV. MEDICIONES DE MODOS INTELECTUALES Y DE LOS INTERESES.

16. Sp Sentido psicológico

17. Fx Flexibilidad

18. Fe Femenidad

La descripción de las 18 escalas mencionadas del Inventario CPI son las siguientes:

ESCALA	PROPÓSITO.
Do (Dominancia)	Valorar factores de capacidad para dirigir, de dominio, persistencia e iniciativa social.
Cc (Capacidad de categoría)	Servir como índice de la capacidad del individuo para tener categoría (no su categoría presente ya alcanzada). La escala trata de medir las cualidades y atributos personales que llevan a tener categoría.
Sd (Sociabilidad)	Identificar a las personas de temperamento sociable, participativo y decidido.
Ps (Presencia social)	Valorar factores como equilibrio, la espontaneidad y la confianza en sí mismo en la interacción personal y social.
Aa (Autoaceptación)	Valorar factores como el sentido de la valía personal, la autoaceptación y la capacidad para pensar y actuar independientemente.
Sb (Sentido de bienestar)	Identificar a las personas que minimizan sus quejas y preocupaciones, y que están relativamente libres de dudas sobre sí mismas y de desilusiones.
Re (Responsabilidad)	Identificar a las personas que tienen una disposición y un temperamento de conciencia, responsabilidad y confiabilidad.
Sn (Socialización)	Indicar el grado de madurez, integridad y rectitud social que ha alcanzado una persona.
Ac (Autocontrol)	Valorar el grado y la adecuación del control y el orden sobre sí mismo, así como de la libertad, la impulsividad y el egocentrismo.
To (Tolerancia)	Identificar a las personas que tienen creencias y actitudes sociales permisivas, acogedoras y no críticas.
Bi	Identificar a las personas que son capaces de crear

(Buena impresión)	una impresión favorable y que se preocupan por la forma en que los demás reaccionen ante ellos.
Co (Comunalidad)	Indicar el grado en que las reacciones y respuestas de una persona corresponden al patrón modal común establecido.
Lc (Logro conformidad)	Identificar los factores de interés y motivación que generan el logro en cualquier marco dentro del cual la conformidad sea un comportamiento positivo.
Li (Logro independencia)	Indicar los factores de interés y motivación que generan el logro en cualquier marco dentro del cual la autonomía y la independencia sean comportamientos positivos.
Ei (Eficacia intelectual)	Indicar el grado de eficacia personal e intelectual que ha alcanzado la persona.
Sp (Sentido Psicológico)	Medir el grado de interés y respuesta de una persona ante las necesidades, motivaciones y experiencias internas de los demás.
Fx (Flexibilidad)	Indicar el grado de flexibilidad y adaptabilidad de una persona en su pensamiento y comportamiento social.
Fe (Feminidad)	Valorar la masculinidad o feminidad de los intereses (Las puntuaciones altas indican intereses más femeninos, y las bajas intereses más masculinos)

Las puntuaciones estándar para los hombres en la prueba del CPI se basan en más de 6,200 casos y las normas para las mujeres incluyen a más de 7,000. Estos totales incluyen un amplio rango de edades, grupos socioeconómicos y áreas geográficas; sin embargo, la muestra no se ofrece como una genuina muestra al azar de la población general.

El perfil, con normas masculinas y femeninas en cada cara de la hoja, se construyó de tal manera que ofrece una conversión automática de las puntuaciones naturales a puntuaciones estándar. La puntuación estándar media para cada escala es de 50, con una desviación estándar de 10. Esto quiere decir que aproximadamente 95% de la población deberá caer, entre las puntuaciones de 30 y 70 en cualquier escala individual.

#### IV.4.3 PROCEDIMIENTO

Como se describió, se seleccionaron de manera no probabilística accidental, 31 sujetos del área de producción de la empresa vinícola estudiada, realizando una revisión de los registros de accidentes de trabajo que han ocurrido durante los últimos dos años previos a la aplicación del instrumento, registro que fue proporcionado por el servicio médico de la empresa.

Con los registros obtenidos se formaron los siguientes grupos ya antes mencionados:

- a) Grupo A: Se formó con los trabajadores con cero accidentes laborales; el cuál se integró con 8 sujetos.
- b) Grupo B: Se formó con los trabajadores que sufrieron de 1 a 2 accidentes de trabajo y se integró con 10 sujetos.
- c) Grupo C: Se formó con los trabajadores que sufrieron de 3 a 4 accidentes de trabajo y se integró con 7 sujetos.
- d) Grupo D: Se formó con los trabajadores que sufrieron 5 o más accidentes de trabajo y se integró con 6 sujetos.

Una vez que se tuvo la cantidad de grupos y el número de personas que integró cada uno de ellos, se procedió a la aplicación del Inventario "Configuración Psicológica Individual" en forma colectiva a las primeras horas de un día sábado.

Antes de comenzar a contestar el cuestionario, se les repartió un folleto de afirmaciones, una hoja de respuestas del mismo inventario y un lápiz. Antes de que comenzaran a contestar el cuestionario, se les dieron, en voz alta, las instrucciones correspondientes al folleto de afirmaciones y la hoja de respuestas, así como la manera en que debían registrar sus respuestas en esta última, para asegurar una mayor comprensión por parte de los sujetos sobre la forma adecuada de contestar el cuestionario.

Para asegurar una calificación fácil y precisa de las hojas de respuesta, se les solicitó que pusieran una "x" en el cuadro de la respuesta, evitando así el uso de otro tipo de marca.

Después de esto, se les indicó que comenzaran a contestar el cuestionario. El tiempo promedio de la aplicación fue de 50 minutos aproximadamente.

Al terminar de contestar el cuestionario, cada sujeto entregó al investigador la hoja de respuestas ya contestadas, así como el cuestionario y el lápiz. Posteriormente se dirigió a su área de trabajo.

Se realizó la calificación del instrumento para cada uno de los trabajadores estudiados, utilizando para esto, la hoja de respuestas y las plantillas de calificación de las 18 escalas del Inventario CPI.

A continuación se obtuvo la calificación promedio para cada grupo experimental, de todas y cada una de las escalas del Inventario CPI, utilizando la herramienta estadística referida, considerando para esto, los puntajes obtenidos en dichas escalas de los sujetos integrantes de cada grupo, esto con el objeto de obtener el perfil de personalidad de cada grupo.

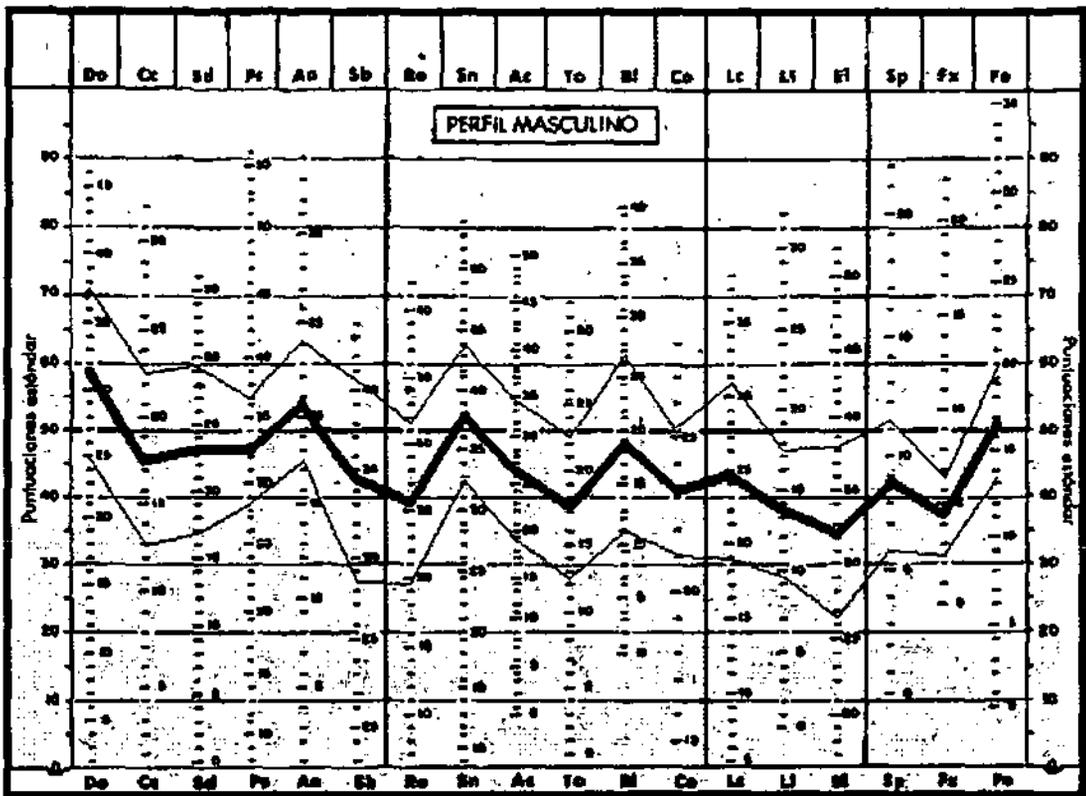
## IV.5 RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron graficados en los esquemas correspondientes, en color azul se representó la gráfica del Grupo A, en verde la del Grupo B, en rojo la del C y en amarillo la del Grupo D, empleando además una línea gruesa para identificar a la media de cada factor y una línea delgada para los límites superior e inferior, calculados respectivamente con las siguientes expresiones:

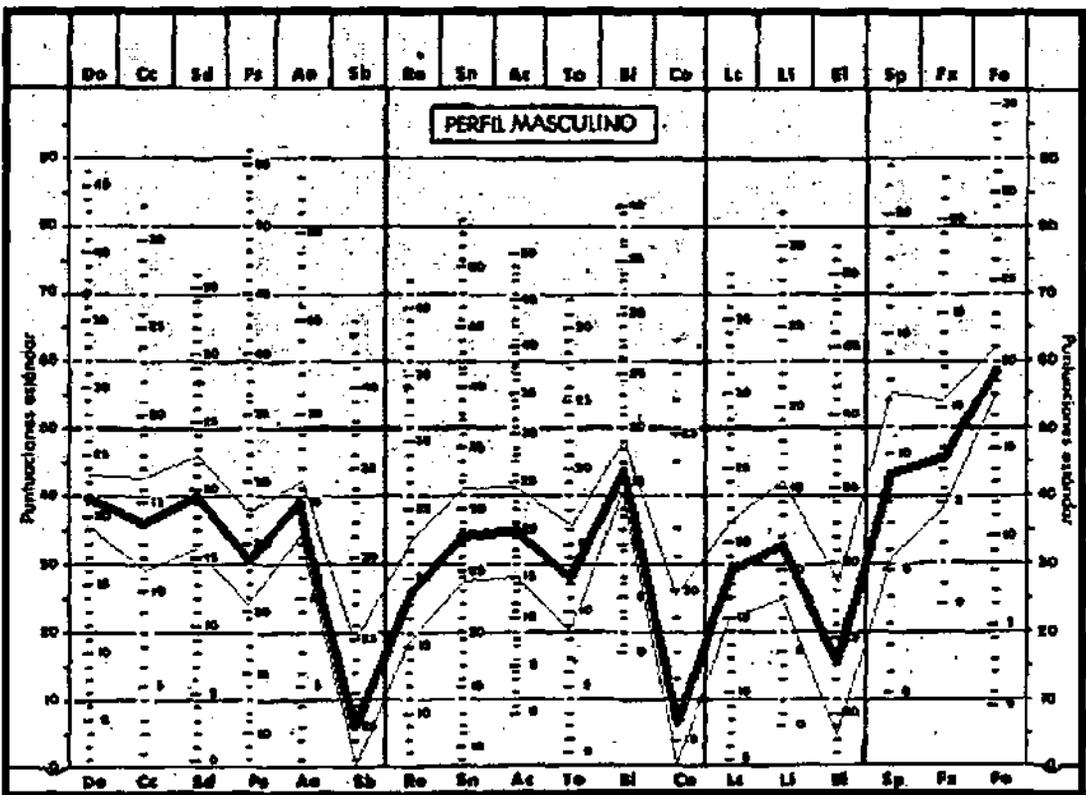
$$L_{sup} = \mu + \sigma,$$

$$L_{inf} = \mu - \sigma,$$

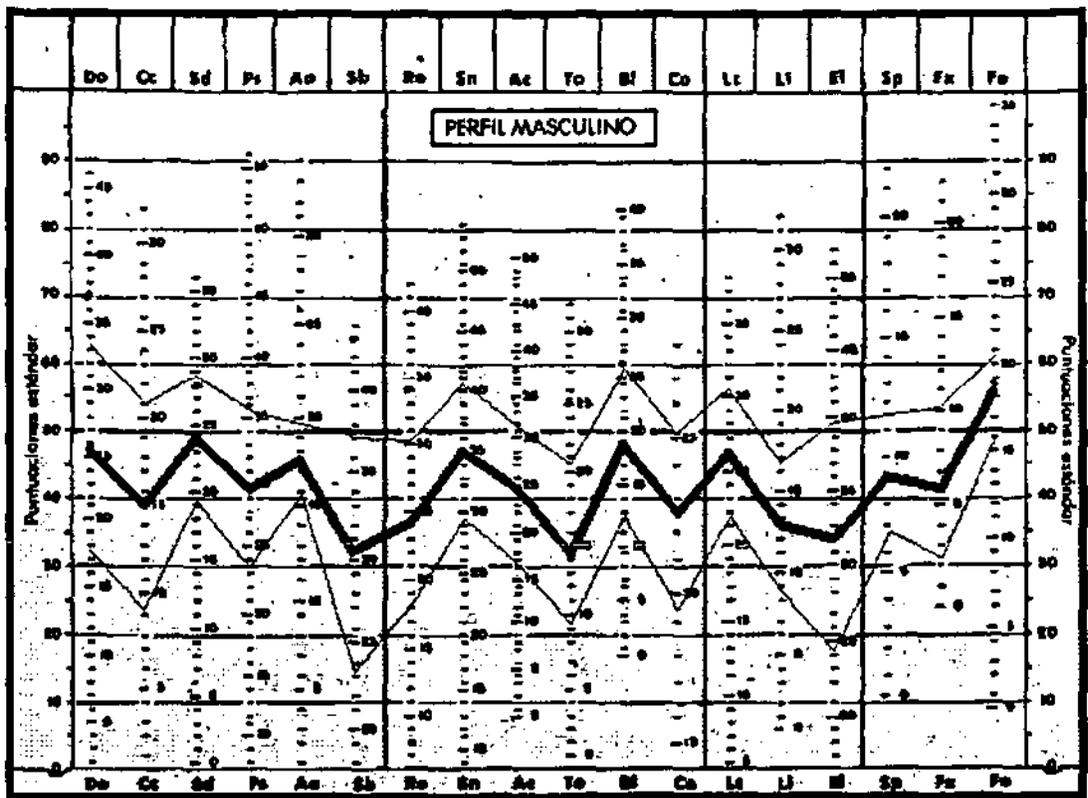
Los cálculos correspondientes han sido resumidos y expuestos en los anexos del presente trabajo, y las figuras derivadas de éstos pueden apreciarse a continuación:



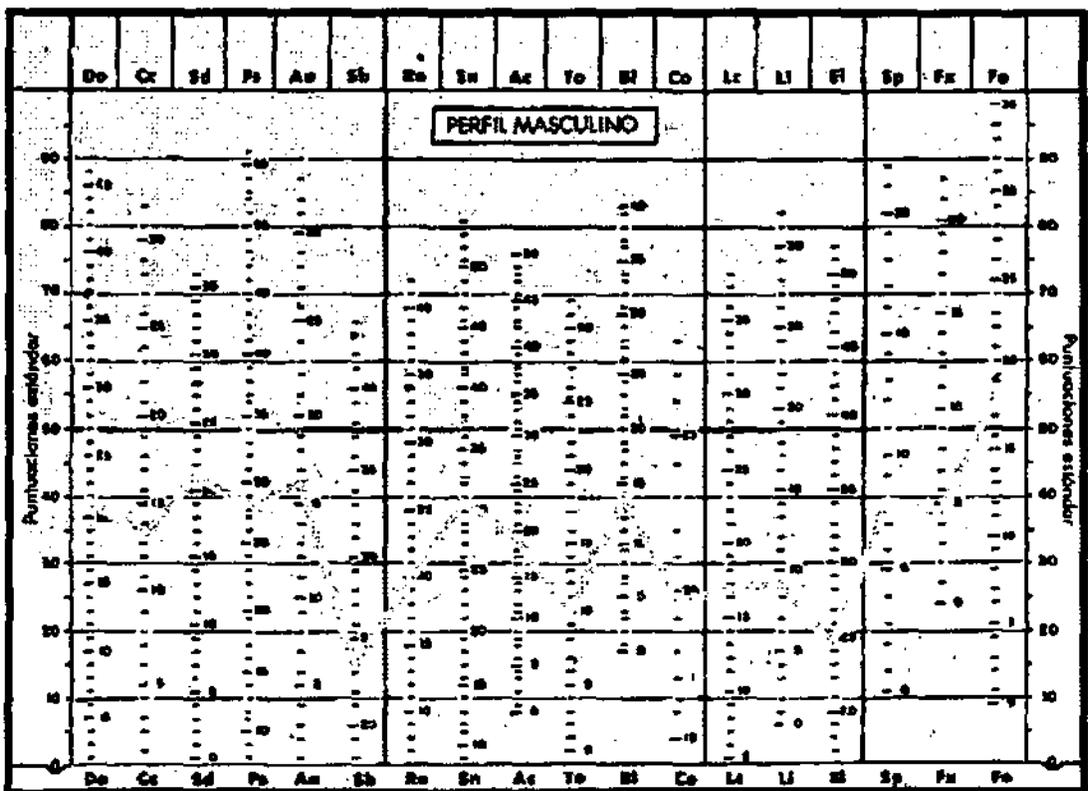
ESCALAS DE PERSONALIDAD DEL CPI PARA EL GRUPO "A"



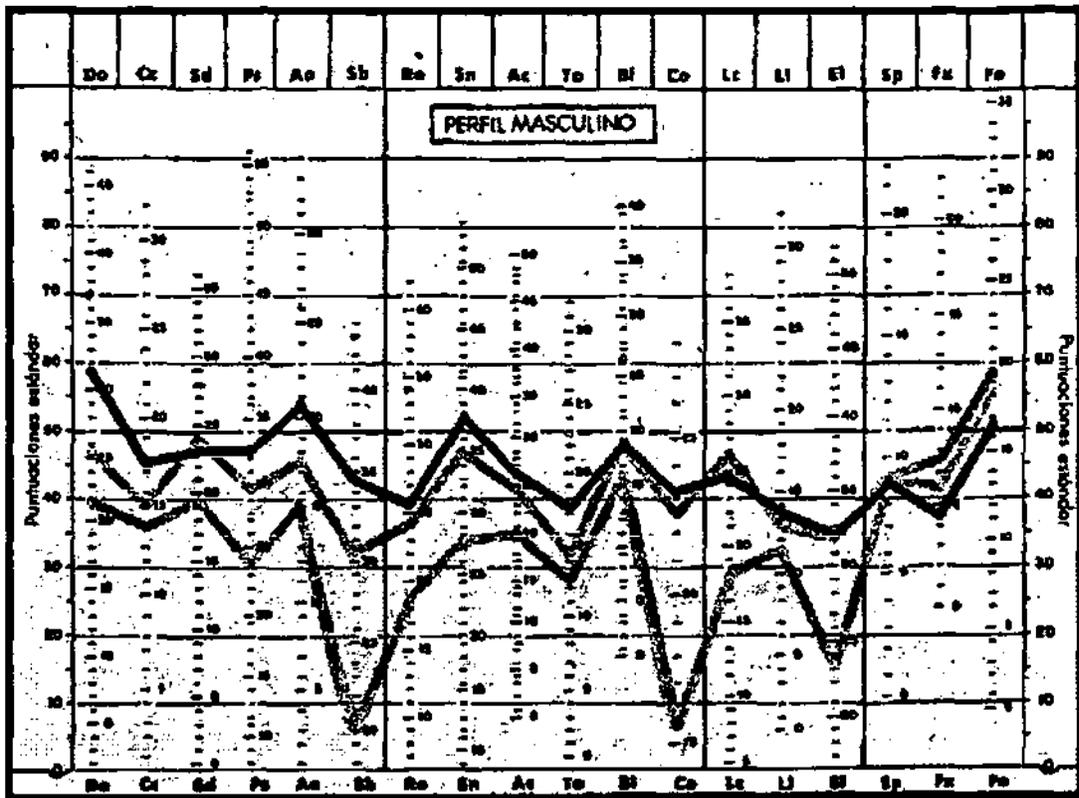
ESCALAS DE PERSONALIDAD DEL CPI PARA EL GRUPO "B"



ESCALAS DE PERSONALIDAD DEL CPI PARA EL GRUPO "C"



ESCALAS DE PERSONALIDAD DEL CPI PARA EL GRUPO "D"



**ESCALAS DE PERSONALIDAD DEL CPI  
(MEDIAS DE CADA GRUPO)**

Como ya fue mencionado, se obtuvo el perfil de personalidad de cada grupo mediante la determinación de la media de todas y cada una de las escalas del Inventario CPI, considerando para esto, los puntajes obtenidos en dichas escalas de los sujetos integrantes de cada grupo.

Con respecto a la línea básica general de 50 del Inventario CPI, casi todas las puntuaciones promedio de los cuatro grupos se ubican por debajo de la media, es decir, que en comparación con el intervalo de normalidad de dicho inventario, en los trabajadores estudiados se observa un tanto disminuido su funcionamiento, tanto intelectual como social.

Son personas ambiciosas y, aunque poseen la capacidad de autoanálisis, son poco flexibles, aunque inteligentes. A pesar que sus pensamientos son convencionales y estereotipados, sus reacciones y respuestas corresponden poco al patrón establecido, ya que en general son un tanto egoístas, preocupadas por el placer y la diversión, son personas que les cuesta entender lo que es la disciplina.

Específicamente, con base en la interpretación de los valores medios obtenidos para cada grupo, puede afirmarse lo siguiente:

- **GRUPO A:** Son personas seguras, confiadas en sí mismas, que les gusta provocar una buena impresión, son superficiales, logran relaciones interpersonales con facilidad con esta característica, son un tanto criticones, no pueden trabajar en equipo ya que son egocéntricas y únicamente se adaptan a este tipo de trabajo por el hecho de lograr su satisfacción personal, tienen una muy buena iniciativa, son un tanto conservadores y gentiles con los demás, son graciosos, un tanto desagradecidos y quejumbrosos, son personas ligeramente olvidadizas y distraídas.
- **GRUPO B:** Son personas ambiciosas, temperamentales, presumidas, coquetos, graciosos, que no le temen al peligro ya que les gusta ser halagadas al mismo tiempo que les preocupa provocar una buena impresión en los demás, son un tanto sugestionables, tienen una muy buena fluidez verbal, son superficiales, su comportamiento difiere de su forma de pensar ya que son convencionales y estereotipados. Su capacidad intelectual les permite ver hasta donde pueden actuar ya que manejan su poder de convencimiento (sin llegar a la manipulación) para que los demás les ayuden a lograr sus propios objetivos a su propia satisfacción.
- **GRUPO C:** Son personas seguras de si mismas, superficiales, un tanto imaginativas, egoístas, que tienen facilidad para relacionarse con los demás de una forma superficial, tienen fluidez verbal, se llegan a integrar al trabajo en equipo únicamente por los beneficios que les reporta el mismo, son un tanto manipuladores, oportunistas, les gustan coordinar, dirigiendo , conduciendo y aconsejando a sus compañeros, son personas dominantes y persistentes en lo que hacen.
- **GRUPO D:** Son personas ambiciosas, ligeramente impulsivas, inconstantes, temperamentales, presumidas, graciosas, que le temen moderadamente al peligro, les gusta ser halagadas al mismo tiempo que les preocupa provocar una buena impresión en los demás, tienen una muy buena fluidez verbal, son ligeramente superficiales. Su capacidad intelectual les permite ver hasta donde pueden actuar ya que manejan su poder de convencimiento en los demás.

Son personas que se revelan un tanto a las reglas y al recibir ordenes de sus superiores.

No obstante lo enunciado respecto de los valores medios, debe tenerse muy presente la dispersión de los valores de la muestra, la cual resultó ser muy alta y, consecuentemente, inadecuada para realizar inferencias estadísticas representativas de la generalidad.

Con base en lo anterior se puede afirmar que las relaciones buscadas son en verdad muy dispersas, es decir, no puede evidenciarse que la ocurrencia de accidentes de trabajo sobre una persona esté directamente vinculado con aspectos específicos de su personalidad, situación que será discutido debidamente en el siguiente capítulo.

# CAPÍTULO

## V

### CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DERIVADAS DE LA INVESTIGACIÓN

#### V.1 CONCLUSIONES EN RELACIÓN CON LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES

Con base en los resultados expuestos en el apartado inmediato anterior, puntualmente podemos decir que se niega la hipótesis formulada en el presente trabajo de investigación, es decir, **las características de personalidad de los trabajadores no constituyen un factor importante en la ocurrencia de un mayor o menor número de accidentes de trabajo presentado por estos en un periodo de tiempo determinado.** En ese sentido, conforme lo postulado por el método científico, el caso particular que ha sido abordado constituye un contraejemplo de la hipótesis planteada, y por tanto, el enunciado anterior formula una antítesis de la relación entre personalidad y accidentes de trabajo.

Se confirma el postulado de la hipótesis alterna del presente estudio, es decir, el análisis de los resultados obtenidos manifiestan que sí existen diferencias significativas en los rasgos de personalidad de los diferentes grupos de trabajadores del área de producción de la empresa vinícola estudiada de acuerdo con la frecuencia de accidentes de trabajo registrados,

misma que pudo medirse, para un nivel de confianza de al menos 95%, con un valor de 30%, índice que refleja la dispersión entre una población y la muestra estudiada.

Por su parte, debe reconocerse que la empresa vinícola facilitó la realización de esta investigación, los directivos mostraron interés por conocer el trasfondo de lo que sucede en la empresa, especialmente, aquellos factores sobre los que debe haber inversión constante para que el funcionamiento de su planta productiva mejore.

No obstante, la empresa carece de mecanismos que conduzcan a la formulación de un sistema de reclutamiento formal del personal de producción; por lo general, cualquier persona desempleada responde a la oferta de una vacante, se le pone a prueba 3 meses y, si resulta ser productiva y tiene facilidad para realizar sus labores, se procede a contratarse de manera definitiva.

Esta situación ha hecho que los trabajadores ya contratados alienten a sus familiares para ocupar las vacantes que en un momento determinado existan, pero al ser parientes de los trabajadores que ya conocen el proceso productivo, tan sólo el director general platica con cada uno de ellos de forma individual, dejándole la responsabilidad de la capacitación a sus propios familiares.

En pocas palabras, cada trabajador carece del adiestramiento básico y suficiente para desempeñar cada una de sus actividades y, por tanto, no están bien definidas las funciones que debe realizar. Tampoco existe un proceso de detección de necesidades de capacitación continua y los problemas se solucionan atendiendo a un proceso de improvisación y no a un proceso de planeación.

Es importante mencionar que existen trabajadores con mayor habilidad que los demás, situación que es percatada por los jefes de producción, quienes distribuyen la mayor cantidad de trabajo en aquellos que son destacados, pero se les olvida aportarles un estímulo económico que procure realicen su trabajo con mayor gusto. Al no sentirse motivados, los trabajadores poco a poco reducen su compromiso moral con la empresa y su labor pierde calidad al paso del tiempo.

Las edades de los trabajadores son muy amplias, y para la contratación de personal es de poca importancia el nivel de educación escolar que posean. Esto explica los resultados que se obtuvieron durante el proceso de

experimentación, ya que definitivamente no existe una tendencia concurrente que permita delinear un "perfil" específico de los individuos, por el contrario, la dispersión es sumamente amplia.

En lo que respecta a las instalaciones de trabajo, se detectó durante las visitas realizadas que los espacios laborales son pequeños y carecen de una buena coordinación arquitectónica.

Es notoria también, la falta de mantenimiento preventivo al equipo con que se trabaja, cuestión que en su momento desmeritará la calidad del proceso productivo de la empresa, aunque ese aspecto no es materia de estudio de la presente investigación.

A pesar de lo hasta ahora mencionado, de ninguna manera se pretende decir que a la empresa vinícola estudiada poco le importe la calidad de sus productos, de hecho, existe preocupación por que éstos sean entregados oportunamente a los centros de distribución, por que se les considere de una forma más amplia en el mercado vinícola y por que puedan obtenerse premios de calidad y distinción; sin embargo, parece que se quieren alcanzar estas metas mediante la mejora de las materias primas solamente, descuidando sensiblemente el mantenimiento y mejora de su infraestructura, así como también los recursos humanos con que actualmente cuenta.

Por lo anteriormente expuesto, desde la perspectiva económica planteada por la empresa mediante las dos alternativas ya mencionadas, a ésta le conviene detectar las necesidades que en materia de capacitación existen y, consecuentemente, contratar cursos de adiestramiento técnico para que sean impartidos a sus empleados.

## **V.2 RECOMENDACIONES EN RELACIÓN CON LAS CAUSAS DE LOS ACCIDENTES LABORALES**

Considerando las condiciones inseguras que se detectaron, es recomendable supervisar los siguientes aspectos:

- Las condiciones de los locales de trabajo, tales como techos, paredes, pisos, patios, rampas, escaleras, etc.
- Sitios de trabajo con temperaturas extremas, mal iluminados o mal ventilados.
- Medidas para prevenir incendios.

- Aislamiento de los materiales flamables o explosivos como fuentes de calor o ignición.
- Equipos y sistemas para combatir incendios, funcionamiento y mantenimiento.
- Maquinaria, equipo, herramientas, instalaciones eléctricas, mecánicas e hidráulicas, funcionamiento, mantenimiento, guardas y protecciones.
- Vehículos en el interior del centro de trabajo y vialidad.
- Manejo, transporte y almacenamiento de materiales diversos o de sustancias flamables, combustibles, explosivos, corrosivos, irritantes o tóxicos.
- Presencia de contaminantes.
- Dotación, estado y uso de equipos de protección personal.
- Estado del orden y la limpieza.
- Aglomeración de maquinaria, equipos o trabajadores.
- Objetos mal colocados o estibados.
- Fugas de lubricantes, agua, sustancias químicas, etc.
- Disponibilidad de servicios para los trabajadores.
- Avisos y señales de prevención de riesgos en el trabajo.
- Botiquín de primeros auxilios.

En lo que respecta a los actos inseguros es recomendable llevar a cabo un recorrido, el cual deben observar con atención las actividades que desempeña el trabajador dentro de su labor, determinando si se realizan actos inseguros, los cuales deberán ser anotados al identificarse, con el objeto de establecer las medidas necesarias para prevenirlos.

Finalmente, es recomendable para efectos de señalar nuevas líneas de investigación, realizar estudios sobre factores humanos tales como: la fatiga del trabajador, la destreza del trabajador para desempeñar su trabajo, el clima laboral (el ambiente humano en el que se desarrolla el trabajo); así como estudios sobre otros factores ajenos al trabajador como son: diseño inadecuado de la maquinaria, diseño del espacio de trabajo (iluminación, disposición de la maquinaria, espacio entre la maquinaria, ventilación, etc.), equipo de protección del trabajador, herramientas defectuosas, higiene de los espacios en los que labora en el área de producción, estudio de los procedimientos de trabajo más seguros para preservar la seguridad y la salud de los trabajadores en general, la falta de adiestramiento y capacitación en el trabajo.

### **V.3 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LAS CONCLUSIONES DERIVADAS**

Como se ha persistido en este documento, la investigación se valió de la versión inductiva del método científico, pero el proceso de experimentación condujo a la antítesis formulada: "Las características de personalidad de los trabajadores no constituyen un factor importante en la ocurrencia de un mayor o menor número de accidentes de trabajo presentado por estos en un periodo de tiempo determinado".

No obstante el rigor seguido en la investigación, las circunstancias bajo las cuáles se desarrolló no fueron las idóneas, ya que se contaron limitaciones de presupuesto y de tiempo. Habría sido deseable aplicar en adición otros instrumentos de medición y evaluación de la personalidad tales como: Catell, Thurstone, Frases Incompletas, Machover, HTP, entre otras, para validar las conclusiones del experimento.

Con base en lo expresado en el párrafo anterior, cabe la posibilidad de que la conclusión se encuentre sesgada, ya que podría ser adecuado agotar el espectro de instrumentos para destacar todos los aspectos de la personalidad y observar de una manera completa si existe relación entre los rasgos de la misma y la ocurrencia de accidentes en los lugares de trabajo; si se hubiera contado con recursos financieros más amplios por parte de la empresa que dispuso el estudio, se habrían tenido mayores y mejores elementos de juicio.

Las limitaciones resultan evidentes; sin embargo, la pretensión del presente trabajo no consistió en dilucidar elementos que demostraran que los accidentes de trabajo son solamente efecto de combinaciones de rasgos de personalidad, sino que también influye, contundentemente, la falta de destreza o pericia respecto a las labores que se desarrollan en una empresa específica. En pocas palabras, la mezcla de personalidad y capacitación es la que tiene influencia sobre la tendencia de los trabajadores para sufrir accidentes en su trabajo.

Esta investigación no indagó, ni midió, ni evaluó las aptitudes de destreza de los trabajadores encuestados sobre sus labores diarias; no obstante, en lo individual se observó que la personalidad de trabajadores específicos les hacia pasar por alto el uso de equipo de seguridad y evadir la responsabilidad de saber qué hacer en caso de accidente o qué hacer para evitarlos.

A pesar de los factores referidos como limitantes de la conclusión obtenida en la investigación, éstos se suman como integradores de un conocimiento más amplio que puede y debe derivar en la correcta acotación de la generalidad, pues al fin de cuentas, es una aportación que dirige su esfuerzo hacia la consolidación de la especialización de la disciplina, compromiso constituido por los autores que han orientado su labor hacia la aportación de elementos creativos e innovadores que auxilien en la solución de problemas específicos en materia psicológica.

# BIBLIOGRAFÍA

1. ALLPORT G.W. (1974); Psicología de la Personalidad, editorial Piados, Buenos Aires, Argentina.
2. ALLPORT G.W. (1977); La Personalidad. Su Configuración y Desarrollo, 6a. Edición, editorial Herder, Barcelona, España.
3. ARNAU Grass J. (1988); Diseños Experimentales en Psicología y Educación; Vol. I; 1a. Edición; editorial Trillas; México, D.F.
4. BARRAGAN T. y Tadeo M. (1984); Aportaciones del Doctor Erich Fromm a la Psicología Humanista. Programa de Material Didáctico; Fac. Psicología; UNAM; México, D.F.
5. BISCHOF S. Ledford (1977); Interpretación de las Teorías de la Personalidad; editorial Trillas; México, D.F.
6. BLAKE Roland P. (1976); Seguridad Industrial; editorial Diana; México, D.F.
7. CUELI J. y Reidl L. (1989); Teorías de la Personalidad; editorial Trillas; México, D.F.
8. DIAGONAL Santillana (1986); Diccionario Enciclopédico de Educación Especial "Tomo IV"; editorial Calypso; México, D.F.
9. Dirección General de Trabajo y Previsión Social (1992); Por una Seguridad en el Trabajo en Beneficio de la Sociedad; Unidad Departamental de Seguridad Industrial; México, D.F.
10. DIAZ-GUERRERO Rogelio (1994); Psicología del Mexicano: Descubrimiento de la Etnopsicología; editorial Trillas; México, D.F.
11. GONZALEZ Lorenzo J. (1987); Psicología de la Personalidad; editorial Biblioteca Nueva; Madrid, España.

12. GRADOS Espinosa J.A. (1982); Inducción, Reclutamiento y Selección; editorial Manual Moderno; México, D.F.
13. HALL C.S. y Lindzey G. (1984) La Teoría Psicoanalítica de la Personalidad; editorial Paidós; México, D.F.
14. HALL C.S. y Lindzey G. (1984); La Teoría Biosocial de la Personalidad; editorial Paidós; México, D.F.
15. HARRISON G. Gough (1980); Configuración Psicológica Individual. Inventario; editorial Manual Moderno; México, D.F.
16. IMSS (1980); Lecturas en Materia de Seguridad Social; "Seguridad e Higiene"; 1a. Edición; México, D.F.
17. KERLINGER Alfred N. (1988), Investigación del Comportamiento, editorial McGraw-Hill; México, D.F.
18. LEVIN Jack (1977); Fundamentos de Estadística en la Investigación Social; Parte III, Capítulo 9; 2a. Edición; editorial Harla; México, D.F.
19. MORENO P. Javier (1977); Ley del Seguro Social; 4a. Edic.; editorial Trillas; México, D.F.
20. OFICINA Internacional del Trabajo (1972); Manual de Educación Obrera; "La Prevención de los Accidentes"; 8a. Edición; Ginebra Suiza.
21. PICK de W. Susan y López V. de F. Ana L. (1980); Como Investigar en Ciencias Sociales; 2a. Edición; editorial Trillas; México, D.F.
22. RAMÍREZ Cavassa C. (1991); Seguridad Industrial; Ed. Noriega Limusa; México, D.F.
23. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Ley Federal del trabajo; 8a. Edición; México, 1990.
24. SEGURA G. Claudia (1991); La Seguridad Industrial. Un Enfoque Multidisciplinario; Tesis para Obtener el Título en Licenciatura de Psicología del Trabajo; Fac. Psicología; UNAM; México, D.F.
25. STAGNER Ross (1976); Psicología de la Personalidad; editorial Trillas; México, D.F.

26. STPS e IMSS (1981); Conceptos Básicos de Seguridad para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene; Núm. 3; Ediciones Culturales Mexicanas S.A.; México, D.F.
27. TABERA Jesús (1974); Seguridad Industrial; 2a. Edición; editorial AMHSAC; México, D.F.
28. UNAM (1985); Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Comentada; Serie A; Fuentes B; Textos y Estudios Legislativos Núm. 59; 1a Edición; Instituto de Investigaciones Jurídicas; Ciudad Universitaria; México, D.F.
29. UNAM, Fac. Psicología (1985); Introducción a la Psicología Científica. Apuntes de la Materia. Unidad VI. Personalidad. Comprensión de la Conducta de los Individuos"; Programa de Publicaciones de Material Didáctico; Fac. Psicología; Ciudad Universitaria; México, D.F.
30. VALVERDE L. Elias (1980); El Accidente del Trabajo; editorial Jims; Barcelona, España.

# **ANEXOS**

## (A): FOLLETO DE AFIRMACIONES DEL INVENTARIO CPI

1. Me gustan las reuniones sociales sólo para estar con la gente.
2. La única parte interesante de los periódicos es la página cómica.
3. Yo admiré a mi padre como un hombre ejemplar.
4. De vez en cuando una persona necesita alardear un poco.
5. Nuestro pensamiento sería mucho mejor si dejáramos de usar palabras como "probablemente", "aproximadamente", y "quizás".
6. Tengo intensos deseos de llegar a ser una persona exitosa en el mundo.
7. Cuando estoy en un grupo de personas generalmente hago lo que los demás desean en vez de hacer sugerencias.
8. Cuando niño me gustó el libro "Alicia en el País de las Maravillas".
9. Generalmente voy al cine más de una vez a la semana.
10. Algunas personas exageran sus problemas para lograr la compasión de los demás.
11. La gente puede hacerme cambiar de opinión muy fácilmente aunque yo crea estar decidido sobre un asunto.
12. Frecuentemente siento que escogí mal mi ocupación.
13. Tardo mucho en decidirme.
14. Siempre sigo la regla: el trabajo antes que el placer.
15. Algunas veces a la semana siento como si algo terrible fuera a ocurrir.
16. No vale la pena ayudar a los demás pues siempre pagan mal.
17. Me gustaría ser periodista.
18. Una persona que no vota no es un buen ciudadano.
19. Creo que me gustaría el trabajo de contratista constructor.
20. He tenido experiencias muy peculiares y extrañas.
21. Mi vida diaria está llena de cosas que me mantienen interesado.
22. Cuando una persona altera su declaración de impuestos a fin de pagar menos de lo debido, comete una falta tan mala como robar dinero al gobierno.
23. En la mayoría de los aspectos el pobre es más afortunado que el rico.
24. Siempre me gusta mantener mis cosas limpias y en perfecto orden.
25. La gente astuta y sarcástica me hacen sentir muy incómodo.
26. Es muy bueno conocer personas influyentes para no pagar multas por violaciones de tránsito y otras semejantes.
27. Cuando me estero del éxito alcanzado por alguien a quien conozco bien, me siento como un fracasado.
28. Creo que me gustaría el trabajo de diseñador de vestidos.
29. Frecuentemente me dicen que me exalto.
30. A veces digo algunos chismes.
31. No creo que llegaría a ser un buen líder.
32. Tiendo a ponerme a la defensiva con personas que son más amistosas de lo que esperaba.
33. Por lo general preferiría trabajar con mujeres.
34. Hay algunas personas en quienes uno no puede confiar.
35. Me irrita mucho cuando veo a alguien escupir en la acera.
36. Cuando estaba en la escuela muy a menudo me quedaba jugando en la calle en lugar de ir a clase.
37. Tengo muy pocos temores en comparación con mis amigos.
38. Me es difícil iniciar una conversación con extraños.
39. Debo admitir que me divierte hacerles bromas pesadas a la gente.
40. Me pongo muy nervioso si creo que alguien me está observando.
41. Para la mayoría de las preguntas sólo hay una respuesta correcta cuando se dispone de todos los hechos.
42. Algunas veces pretendo saber más de lo que realmente sé.
43. No vale la pena que me preocupe por los asuntos públicos si nada puedo hacer por ellos.
44. Algunas veces me siento como si quisiera romper las cosas.
45. Cuando niño me era posible consultar a mis padres respecto de mis problemas.
46. Creo que me gustaría el trabajo de profesor (maestro).
47. No se debería permitir a las mujeres beber en los bares.
48. La mayoría de la gente mentiría si con ello lograran algún beneficio.
49. Cuando alguien me hace algo malo siento que debo vengarme si es que puedo, por razones de principios.
50. Me creo tan capaz e inteligente como la mayoría de los que me rodean.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

51. Cada familia tiene la obligación de mantener limpio el frente de su casa.
52. Usualmente participo activamente para animar las fiestas.
53. Creo que me gustaría tener autoridad sobre otras personas.
54. Me resulta difícil concentrarme en una tarea o trabajo.
55. Algunas personas en mi familia tienen muy mal genio.
56. Me disgusta que me interrumpan cuando estoy trabajando en algo.
57. Algunas veces me he alejado de otras personas por temor de hacer o decir algo de lo que podría arrepentirme después.
58. Me pongo muy tenso y angustiado cuando creo que otras personas me desaprueban.
59. El problema de muchas personas es que no toman las cosas con la debida seriedad.
60. A menudo he conocido personas reconocidas como expertas, pero que en realidad no han sido mejores que yo.
61. Me gustó la escuela.
62. Creo que Platón fue más grande que Napoleón.
63. Siempre es bueno ser franco.
64. Las tormentas me aterrorizan.
65. Creo que me gustaría trabajar como vendedor en una gran tienda.
66. Algunas veces me dan ganas de maldecir.
67. Estoy seguro de que sólo hay una religión verdadera.
68. Me avergüenzan los chistes colorados.
69. Desaprobaría a cualquiera que beblera hasta embriagarse en una fiesta.
70. Algunas veces cruzo la calle para evitar encontrarme con alguien.
71. Me irrita fácilmente.
72. Acostumbraba llevar un diario de mi vida.
73. Si algunos grupos minoritarios reciben mal trato, eso no es asunto mío.
74. Me cuesta mucho trabajo contar algo acerca de mí.
75. Deberíamos preocuparnos por nuestro país y dejar que el resto del mundo se ocupe de sí mismo.
76. Frecuentemente siento como si el mundo me olvidara.
77. Cuando estoy aburrido me gusta generar un poco de "acción" para divertirme.
78. Me gusta hablar acerca de mis éxitos a cada momento que me sea posible.
79. Le temo a las aguas profundas.
80. Han habido ocasiones en que he estado muy enojado.
81. Debo admitir que frecuentemente trato de seguir mi propio camino sin importarme lo que los otros quieran.
82. Creo que me gustaría el trabajo de mecánico.
83. Usualmente me siento nervioso y tenso en un baile o en una reunión formal.
84. Una que otra vez en mi vida he tratado de escribir versos.
85. No me gusta emprender ningún proyecto a menos que tenga una idea muy clara de cómo resultará.
86. La mayoría de las discusiones o peleas que tengo son sobre cuestiones de principios.
87. Me gustan más las historietas de aventuras que las románticas.
88. No me gusta ver a la gente vestida en forma descuidada.
89. Una o varias veces a la semana siento repentinamente un calor en todo el cuerpo sin causa aparente.
90. Con votar cada seis años la persona cumple con su deber de ciudadano.
91. Algunas veces pienso en cosas tan malas que no se pueden mencionar.
92. La gente frecuentemente espera demasiado de mí.
93. Haría cualquier cosa si me provocan.
94. Como van las cosas es muy difícil tener esperanzas de llegar a ser algo.
95. Me atrae la idea de realizar alguna investigación científica.
96. En cuestiones éticas y morales tomo una actitud seria.
97. Me gustaría el trabajo de corresponsal extranjero para un periódico.
98. La gente de hoy en día ha perdido la vergüenza.
99. No puedo concentrarme en una cosa.
100. Prefiero bañarme en la regadera que en la tina.
101. Debo admitir que a menudo trabajo lo menos posible.
102. Me gusta ser el centro de la atención de los demás.
103. Me gusta oír conciertos sinfónicos en la radio.
104. Me gustaría ver una corrida de toros.
105. El fuego me fascina.
106. Generalmente las personas no son capaces de apreciar muy bien el arte y la música.
107. Puedo ser amigable con las personas que hacen cosas que yo considero impropias.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

108. No tengo temor de entrar solo en un lugar donde hay otras personas reunidas conversando.
109. Algunas veces me siento muy desanimado.
110. Me asusta mucho la idea de sufrir un accidente automovilístico.
111. Cuando estoy en un grupo me resulta difícil pensar las cosas acertadas para conversar.
112. Yo me impongo un nivel de exigencias muy alto y creo que los demás deben hacer lo mismo.
113. Los maestros de escuela reclaman demasiado por sus sueldos bajos, pero me parece que reciben el sueldo que merecen.
114. A veces siento ganas de darle puñetazos con alguien.
115. Cuando yo duermo, frecuentemente se repite el mismo sueño.
116. Es incomodo escuchar a un conferencista que no parece estar seguro acerca de lo que dice.
117. No culpo a la gente que trata de apoderarse de todo lo que puede durante su vida.
118. Creo que las dificultades y golpes de la vida nos hacen mejores.
119. Planear las actividades de uno por adelantado es como quitarle a la vida casi todo lo que tiene de entretenido.
120. No siempre digo la verdad.
121. En la escuela fui lento para aprender.
122. Me gusta la poesía.
123. Pienso que soy más estricto que la mayoría de la gente acerca de lo bueno y lo malo.
124. Antes de hablar a los demás prefiero que ellos me hablen primero.
125. Algo anda mal en una persona que no puede recibir órdenes sin disgustarse o resentirse.
126. No temo consultar a un medico por una enfermedad o una herida.
127. Siempre trato de tomar en cuenta la opinión de los demás antes de hacer algo.
128. Se requieren muchos argumentos para convencer a la mayoría de la gente acerca de la verdad.
129. Creo que me gustaría conducir un auto de carreras.
130. Algunas veces me siento extremadamente feliz sin ninguna razón y aun cuando las cosas marchen mal.
131. Una de mis metas en la vida es realizar algo por lo cual mi madre pueda sentirse orgullosa de mí.
132. Me enamoro y me decepciono con mucha facilidad.
133. Me siento tan bien como siempre.
134. Me incomoda el hacer una payasada en una fiesta aunque los demás estén haciendo lo mismo.
135. Casi todas las mañanas me levanto fresco y descansado.
136. La mayoría de las personas hacen amigos por el hecho de que ellos les serán útiles.
137. Desearía que no me molestara pensar acerca del sexo.
138. Rara vez o casi nunca tengo mareos.
139. Está bien hacer a un lado la ley, si realmente no se le viola.
140. Me gusta oír conferencias sobre temas mundiales.
141. Hoy en día los padres son demasiado suaves con sus hijos.
142. La mayoría de las personas recurrirían a medios injustos con tal de obtener provecho o ventaja antes de perder algo.
143. Me gustaría estar en un grupo en el que unos con otros se hacen bromas.
144. Le tengo cierto temor a la oscuridad.
145. Tengo la tendencia a darme por vencido fácilmente cuando me encuentro ante problemas difíciles.
146. Me gustaría usar ropa costosa.
147. Algunas veces me siento inútil.
148. Creo que la mujer debería tener tanta libertad sexual como el hombre.
149. Antes de tomar una decisión considero el asunto desde distintos puntos de vista.
150. La crítica o el regaño me incomoda mucho.
151. Tengo pensamientos extraños y peculiares.
152. Leo por lo menos diez libros al año.
153. Cuando no me siento bien me pongo de mal humor.
154. Me gustan las mujeres altas.
155. Una persona debe adaptar sus ideas y comportamiento al grupo del que forma parte.
156. Dificilmente me excito o emociono.
157. Tengo un espíritu de aventura y no me siento feliz si no estoy andando o viajando.
158. Frecuentemente noto que me tiemblan las manos cuando trato de hacer algo.
159. Me pongo nervioso si tengo que conocer mucha gente.
160. Me gustaría oír a un gran cantante en una ópera.
161. Algunas veces me siento malhumorado sin razón justificada.
162. Todo ciudadano debe dedicar cierto tiempo para enterarse de los asuntos nacionales aunque esto le signifique el abandono de ciertos placeres personales.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

163. Me gustan las fiestas y reuniones sociales.
164. Frecuentemente a mis padres no les gustan mis amigos.
165. No me importa recibir órdenes y que me digan lo que debo hacer.
166. Cuando era estudiante siempre planeaba las materias que iba a cursar al año siguiente.
167. Me gustaría pertenecer a varios clubes o agrupaciones.
168. Siempre tuve una vida feliz en mi hogar.
169. Casi siempre los profesores piden que sus alumnos trabajen demasiado.
170. A menudo tomo mis decisiones impulsivamente y sin ponerme a pensar.
171. Pienso que actuaría mejor que la mayoría de los políticos actuales, si yo estuviera en el poder.
172. No les temo mucho a las culebras.
173. Mi manera de hacer las cosas se presta a malos entendidos por parte de los demás.
174. Jamás juzgo a las personas antes de estar seguro de los hechos.
175. He tenido crisis durante las cuales mi mente ha quedado en blanco sin darme cuenta de lo que pasa a mi alrededor.
176. Frecuentemente me pregunto qué motivo oculto puede tener otra persona cuando hace algo bueno por mí.
177. Ciertamente, me falta confianza en mí mismo.
178. La mayoría de las personas se alegren en secreto cuando alguien tiene problemas.
179. Cuando trabajo en un grupo me gusta ser el líder y en cargarme de las cosas.
180. Mis padres por lo general me han dejado tomar mis propias decisiones.
181. Siempre trate de obtener las mejores notas en la escuela.
182. Prefiero privarme de algo antes de pedir un favor.
183. Algunas veces me siento como si debiera herirme a mí mismo o a otra persona.
184. He tenido más preocupaciones de las que debiera.
185. A menudo hago aquello que me hace sentir alegre y contento en un momento dado sin importarme lo que pueda venir después.
186. Generalmente no me gusta hablar mucho, excepto cuando estoy con personas que conozco bien.
187. Me inclino a ver las cosas por le lado difícil.
188. Casi nunca intervengo en los chismes y habladurías del grupo al cual pertenezco.
189. Regularmente en la escuela mis notas en conducta fueron malas.
190. Sólo un tonto votaría por el aumento de sus propios impuestos.
191. Recuerdo haberme fingido enfermo para librarme de algo.
192. Cuando conozco una persona extraña a menudo pienso que es mejor que yo.
193. Me avergonzaría si no usara mi derecho a votar.
194. Me gusta que la gente trate de adivinar lo que voy a hacer.
195. Las cosas mas importante para mí son mis deberes para con mi trabajo y para con mis semejantes.
196. Creo que me gustaria pelear alguna vez en un encuentro de boxeo.
197. De vez en cuando me río de un cuento colorado.
198. Antes de hacer algo trato de ver como reaccionaran mis amigos.
199. Me gustaría ser soldado.
200. No me incomodaría si en un grupo se me pide que empiece una discusión o que dé una opinión acerca de algo que conozco bien.
201. Me impacientan las personas que creen que solo hay una verdadera religión.
202. Si me dieran la oportunidad sería un buen líder.
203. Algunas veces culpo a otra persona cuando las cosas marchan mal.
204. Me gusta planear mi horario de estudio y luego seguirlo paso a paso.
205. Gozo más un juego o una carrera cuando apuesto.
206. He encontrado a menudo personas endiosas de mis ideas sólo porque no pensaron primero en ellas.
207. En las elecciones algunas veces voto por candidatos acerca de los cuales sé muy poco.
208. Me divierte el bullicio de fiestas y otros eventos.
209. La mayoría de las personas son honradas principalmente por el temor de que se les sorprenda en una falta.
210. Me gusta mucho la cacería.
211. Cuando estoy solo, me da con frecuencia por pensar en temas abstractos como el libre albedrío, el mal, etc.
212. Nunca he tenido problemas con la ley.
213. Me disgusto cuando sé de alguien a quien erróneamente se le ha impedido votar.
214. En la escuela algunas veces me mandaban a la dirección por molestar en clase.
215. Me gustaría escribir un libro de carácter técnico.
216. A veces me he debilitado de tanto trabajar.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

217. Creo que me gustaría el trabajo de bibliotecario.
218. Me encanta asistir a bailes.
219. A la mayoría de la gente interiormente le disgusta ayudar a los demás.
220. Me siento intranquilo cuando estoy en el interior de una casa o edificio.
221. Es un deber cuidar a los padres de edad avanzada aunque esto signifique hacer grandes sacrificios.
222. Me gustaría pertenecer a un club de discusión y estudio.
223. Evito las dificultades a toda costa.
224. Siempre espero tener éxito en las cosas que hago.
225. La gente aparenta preocuparse más por los otros, de lo que en realidad se preocupa.
226. La mayoría de la gente se preocupa demasiado por cuestiones sexuales.
227. Me es difícil encontrar un tema para hablar cuando acabo de conocer a una persona.
228. Me gusta leer libros de historia.
229. Prefiero mucho más la simetría que la asimetría.
230. Prefiero ser un trabajador constante y formal a uno brillante pero inestable.
231. Soy capaz de alardear en alguna forma si me dan la oportunidad.
232. Algunas veces siento como si fuera a desintegrarme.
233. Si una persona se preocupa por sí misma, no necesita preocuparse de los demás.
234. Deberíamos pagarles mejor a los funcionarios públicos que hemos elegido.
235. Puedo honestamente decir que no me importa pagar mis impuestos pues creo que es una de las cosas que puedo hacer a cambio de lo que recibo de la comunidad.
236. Soy tan susceptible en algunas cosas que no puedo hablar de ellas.
237. El futuro es muy incierto como para que una persona se ponga a hacer planes serios.
238. Algunas veces me parece como si no pudiera seguir adelante.
239. Me gusta hablar ante grupos de personas.
240. Me gustaría el trabajo de enfermería.
241. El hombre que provoca la tentación dejando objetos de valor sin la debida protección es tan culpable de su desaparición como el ladrón que los roba.
242. Me relaciono bien con la gente.
243. Me molestan a menudo pensamientos inútiles.
244. Si fuera periodista me gustaría escribir sobre asuntos de teatro.
245. La mayor parte del tiempo me siento feliz.
246. Me gusta planear mis actividades de antemano.
247. Generalmente, cuando un hombre está con una mujer está pensando en cosas relacionadas con el sexo.
248. Debo admitir que cuando me enojo tengo muy mal genio.
249. Me gustan las revistas de mecánica.
250. Debo admitir que encuentro muy difícil trabajar bajo reglamentos estrictos.
251. Me gustan las fiestas grandes y bulliciosas.
252. Algunas veces siento que soy una carga para los demás.
253. Cuando las cosas están caras no se puede culpar a alguien que trata de obtener las mayores ganancias.
254. Jamás he mentido en forma deliberada.
255. Solo un loco desearía cambiar nuestras finas y viejas tradiciones.
256. Quiero ser una persona importante en la comunidad.
257. Frecuentemente siento como si hubiera hecho algo malo.
258. Cuando estaba en la escuela me costaba mucho trabajo hablar en clase.
259. A menudo siento que vale la pena vivir la vida.
260. Siempre trato de hacer las cosas por lo menos un poco mejor de lo que esperan de mí.
261. Debemos dejar que África salga de su confusión y desorden; lo que sucede allí no es problema nuestro.
262. En algunas ocasiones me he portado muy desconsiderado con otra persona.
263. Casi siempre los transgresores de la ley son atrapados y castigados.
264. Sería muy infeliz si no tuviera éxito en algo que empiezo seriamente.
265. Me aterra pensar en un temblor.
266. Creo que la mayoría de la gente mentiría con tal de salir adelante en algo.
267. Soy mejor para hablar que para escuchar a otros.
268. A veces he estado muy ansioso de irme lejos de mi familia.
269. Me gusta la ciencia.
270. Frecuentemente me pongo de mal genio.
271. Mis padres siempre fueron muy estrictos y duros conmigo.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

272. Debo admitir que me siento algo asustado cuando me cambio para un lugar que no conozco.
273. Me molestan las personas que se quedan mirándome en la calle, en los almacenes, etc.
274. Estoy bastante seguro de cómo arreglar los problemas internacionales que tenemos hoy en día.
275. A veces me gusta ir contra las reglas y hacer cosas que no debo.
276. Tengo muy pocas peleas con los miembros de mi familia.
277. No le temo al agua.
278. Si en un almacén me dan cambio de más, siempre lo devuelvo.
279. Frecuentemente me disgusto conmigo mismo.
280. Me gustan diferentes clases de juegos y diversiones.
281. La sociedad debe mucho más a los hombres de negocios que a los artistas y profesores.
282. Muchas personas son culpables de una mala conducta sexual.
283. Me gusta leer sobre asuntos científicos.
284. Me cuesta trabajo actuar con naturalidad cuando estoy con gente desconocida.
285. Rehusé participar en ciertos juegos por no ser bueno en ellos.
286. Nunca he hecho algo peligroso solo por el gusto de hacerlo.
287. Creo que me gustaría pertenecer a un grupo de canto.
288. Cuando estaba en la escuela más de una vez me suspendieron por portarme mal.
289. Algunas veces me he preocupado demasiado por algo realmente sin importancia.
290. Nunca he tenido problemas a causa de mi conducta sexual.
291. Creo que me gustaría pertenecer a un club de motociclistas.
292. Me gustaba mucho cuando en la escuela uno de mis trabajos era leído al resto de la clase.
293. De vez en cuando me pongo de mal humor y nadie puede hacer nada para complacerme.
294. Siento que a menudo he sido castigado sin razón.
295. Estaría dispuesto a ofrecer dinero para remediar algo malo aunque yo no hubiera estado mezclado en el asunto.
296. Me gustaría ser actor de teatro o cine.
297. A veces siento un fuerte impulso de hacer algo perjudicial u ofensivo.
298. A veces siento como cosquilleo, hormigueo, quemaduras, etc., en diferentes partes del cuerpo.
299. Parece no importarme lo que me pueda suceder.
300. Los autos de la policía deberían estar marcados en forma especial a fin de poderlos distinguir cuando se acercan.
301. Me da miedo estar solo en la obscuridad.
302. A menudo me he opuesto a los deseos de mis padres.
303. Si fuera necesario deberíamos usar menos petróleo para que hubiera lo suficiente para la gente dentro de cincuenta o cien años.
304. Cuando una comunidad toma una decisión, es deber de la persona ayudar a cumplirla aunque no esté de acuerdo.
305. Frecuentemente deseo que la gente se defina más en sus cosas.
306. A menudo tengo pesadillas.
307. Cuando voy manejando trato de que nadie se me adelante.
308. Tengo muchas dificultades estomacales.
309. He temido a personas o cosas a sabiendas de que no podían hacerme ningún daño.
310. Prefiero la gente que me considera antipática, a aquélla que me desprecia.
311. No pudo hacer nada bien.
312. La persona capaz y con voluntad para trabajar duro tiene grandes posibilidades de éxito.
313. Casi nunca siento dolores en la nuca.
314. Admito que antes de tomar una decisión trato de ver lo que los demás piensan.
315. Las personas que no tienen niños no deberían pagar impuestos para las escuelas.
316. Mis padres se empeñaron en que yo tuviera éxito en la vida.
317. Frecuentemente pienso cómo luzco y qué impresión causo a los demás.
318. Cuando niño no me importó pertenecer a una pandilla.
319. En un grupo generalmente tomo la responsabilidad de presentar a la gente.
320. Me gustaría describirme como dotado de una personalidad que impresionara fuertemente.
321. Casi nunca pude dormir bien.
322. No me gusta prestar mis cosas a personas descuidadas en el modo de tratarlas.
323. Nunca he bebido demasiado.
324. El votar no es más que una molestia.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

325. Cuando me siento feliz y activo cualquier que este triste o desalentado me hace cambiar mi estado de ánimo.
326. Es incómodo escuchar a un conferencista que no parece estar seguro acerca de lo que realmente dice.
327. Me es fácil abandonar o romper una amistad.
328. Encuentro que una forma de vida bien ordenada, con un horario definido, va con mi temperamento.
329. Me cuesta trabajo simpatizar con alguien que duda y esta inseguro de las cosas.
330. Todo tiene el mismo sabor.
331. Frecuentemente empiezo cosas que nunca termino.
332. Podría ser perfectamente feliz sin un solo amigo.
333. La educación es más importante de lo que la mayoría de la gente cree.
334. Me pongo nervioso cuando tengo que solicitar trabajo.
335. Hay veces en que actúo como un cobarde.
336. Algunas veces sentí deseos de abandonar mi hogar.
337. Me duele la cabeza casi todo el tiempo.
338. Nuca me preocupo de mi apariencia física.
339. He tenido problemas por mi conducta sexual.
340. Nuestro pensamiento sería mucho mejor si dejáramos de usar palabras como "probablemente", "aproximadamente" y "quizás".
341. Mis familiares me tratan más como a un niño que como a un adulto.
342. Algunas personas exageran sus problemas para lograr la compasión de los demás.
343. En la escuela la mayoría de los maestros me trataron en forma justa y sincera.
344. Algunos animales me ponen nervioso.
345. Me busco dificultades en lugar de evitarlas.
346. Debo admitir que soy bastante bueno para conversar.
347. Jamás juzgo a las personas antes de estar seguro de los hechos.
348. Generalmente trato de hacer lo que se espera de mí y así evitar las críticas.
349. Si una persona es lo suficientemente lista como para apoderarse de gran cantidad de dinero que corresponda a otro, debiera permitírsele quedarse con ella.
350. No se pude esperar que una persona haga algo por su comunidad si no le pagan por ello.
351. Algunos miembros de mi familia tienen tan malos hábitos que me molestan y enojan mucho.
352. Admito que no tengo gran deseo de aprender cosas nuevas.
353. Nadie parece comprenderme.
354. Una persona fuerte debe ser capaz de decidirse aun en las situaciones más difíciles.
355. Tengo opiniones políticas muy firmes.
356. Rara vez me preocupo por mi salud.
357. Para la mayoría de las preguntas sólo hay una respuesta correcta cuando se dispone de todos los hechos.
358. Frecuentemente sueño con cosas de las que prefiero no hablar.
359. Creo que generalmente soy el líder de mi grupo.
360. Es imposible para un hombre honrado sobresalir en el mundo real de hoy.
361. Me gusta tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.
362. Nuca he tenido visiones.
363. No me gusta trabajar en un problema si no existe la posibilidad de llegar a una respuesta clara y terminante.
364. Me molesta que algo inesperado interrumpa mi rutina diaria.
365. El futuro me parece sin esperanzas.
366. Parece que nuca tuviera hambre.
367. Mi vida familiar fue siempre muy agradable.
368. No he tenido ninguna dificultad para orinar o retener la orina.
369. Me parece que hago cosas de las que me arrepiento más a menudo que el resto de la gente.
370. La desobediencia a cualquier gobierno nunca es justificada.
371. Prefiero ser un trabajador constante y responsable a uno brillante pero inestable.
372. Tengo razón para sentir celos de uno o más miembros de mi familia.
373. Mis modales en la mesa no son tan buenos en mi casa como cuando estoy fuera en compañía de otros.
374. No me molestaría en ayudar a nadie si ello significa el abandono de algunos de mis placeres personales.
375. Me disgustan tanto ciertas personas que interiormente siento complacencia cuando pagan por algo que han hecho.
376. Me gusta planear las cosas y decidir lo que cada uno debe hacer.
377. La mayoría de las discusiones o peleas que tengo son por cuestiones de principios.
378. Dudo que alguien sea realmente feliz.
379. Preferiría no tener demasiada responsabilidad sobre otras personas.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

380. Se me conoce como un trabajador esforzado y constante.
381. Siento la boca seca la mayoría del tiempo.
382. El éxito es cuestión de fuerza de voluntad.
383. Casi siempre tengo que detenerme y pensar antes de actuar aun en cuestiones sin importancia.
384. La mayoría de la gente estaría mejor si nunca hubiera ido a la escuela.
385. La gente me gana fácilmente en las discusiones.
386. Sé quién es el responsable de la mayoría de mis problemas.
387. No me gusta que las cosas sean inciertas e imprevisibles.
388. Cuando estoy acorralado digo sólo aquella parte de la verdad que con seguridad no me perjudica.
389. Me desilusionan las leyes cuando un abogado inteligente obtiene la libertad de un criminal.
390. No he tenido una buena vida.
391. Leo con bastante rapidez.
392. Casi nunca sueño despierto.
393. He hecho uso excesivo del alcohol.
394. Aun las veces en que me he visto en problemas, siempre he estado tratando de hacer las cosas lo mejor posible.
395. Es muy importante para mi tener suficientes amigos y hacer vida social.
396. Algunas veces quise escaparme de mi casa.
397. Una vez que tomo una decisión rara vez cambio de parecer.
398. La vida por lo general me trata bastante mal.
399. A veces me ha complacido tanto la habilidad de un delincuente que he deseado que pudiera salirse con la suya.
400. Creo que soy más estricto que la mayoría de la gente acerca de lo bueno y lo malo.
401. La mayoría de los jóvenes reciben demasiada educación.
402. He tenido ataques en los cuales he perdido el control de los movimientos o del lenguaje pero he conservado clara conciencia de los sucedido a mí alrededor.
403. Tengo una habilidad especial para influir sobre los demás.
404. Soy partidario de una estricta aplicación de las leyes sin que importen las consecuencias.
405. Le gente a menudo habla de mí a mis espaldas.
406. Tengo algunos malos hábitos, tan fuertes que es inútil luchar contra ellos.
407. No he tenido dificultades para controlar mis funciones intestinales.
408. Siempre procuro planear y organizar mi trabajo cuidadosamente.
409. Nunca jugaría a las cartas con un extraño.
410. Considero muy importante mi libertad de expresión.
411. La acidez estomacal me molesta varias veces a la semana.
412. Me gusta impartir órdenes y poner en marcha las cosas.
413. Recibo toda la simpatía que merezco.
414. No leo el editorial del periódico todos los días.
415. Me he sentido avergonzado del tipo de trabajo que han realizado uno o más miembros de mi familia.
416. No creo ser tan feliz como otros parecen serlo.
417. Cualquier tipo de trabajo me es igual, con tal que sea bien pagado.
418. Me avergüenzo ente personas que no conozco bien.
419. A menudo me parece que mi vida no tiene sentido.
420. Robé algunas veces cuando era joven.
421. En realidad no me importa si a la gente le agrado o le desagrado.
422. Me desaliento rápidamente cuando las cosas van mal.
423. Si la gente no hubiera estado en contra mía habría tenido mucho más éxito.
424. La persona a quien estuve más apegado y admiré más cuando niño fue una mujer (madre, hermana, tia u otra mujer).
425. A menudo me he sentido culpable por haber fingido un mayor arrepentimiento del que en realidad sentía.
426. Algunas veces he estado realmente furioso.
427. Hay algunas personas en las que uno no puede confiar.
428. Mi hogar cuando niño fue menos pacifico y tranquilo que el de la mayoría de las demás personas.
429. Me asusto sólo de pensar que tengo que hablar en publico.
430. Me han asustado las cosas que han hecho algunos de mi familia.
431. En la escuela les causé muchos dolores de cabeza a mis maestros.
432. No me asusta el contraer alguna enfermedad o adquirir algunos gérmenes al usar las perillas de las puertas.
433. Es más importante que un padre haya sido bondadoso, aunque no haya tenido éxito en la vida.
434. Mi piel parece ser demasiado sensible al tacto.

## "LA PERSONALIDAD Y LOS ACCIDENTES DE TRABAJO EN UNA EMPRESA VINÍCOLA"

435. Si pagaran bien me gustaría viajar con un circo o salir en una comparsa de carnaval.
436. Nunca me importo mucho la escuela.
437. Tengo ataques de náusea y vómito.
438. Habría tenido más éxito si me hubieran dado la oportunidad.
439. Mi familia fue siempre muy unida.
440. A veces he estado muy desanimado.
441. Frecuentemente he sentido miedo a media noche.
442. El problema de muchas personas es que no toman las cosas con la debida seriedad.
443. No soy el tipo para líder político.
444. Mis padres nunca me comprendieron realmente.
445. Llegaría al extremo de pelearme si alguien intentara quitarme mis derechos.
446. Admito que algunas veces me decepciona la gente.
447. Si viera a varios niños pegándole a otro, con toda seguridad trataría de detenerlos.
448. Parece que cuando hay que tomar decisiones la gente siempre recurre a mí.
449. Casi todos los días sucede algo que me asusta.
450. Me disgustan los autores que tratan de usar palabras rebuscadas.
451. Me he trazado un alto nivel de aspiraciones y creo que los demás debieran hacer lo mismo.
452. Me disgusta tener que hablar a un grupo de personas.
453. Trabajo bajo una gran tensión.
454. Mi familia ha objetado la clase de trabajo que hago o que pienso realizar.
455. Parece como si tuviera un nudo en la garganta casi todo el tiempo.
456. Me cuesta más trabajo concentrarme que a los demás.
457. Una persona está mejor si no confía en nadie.
458. Me hacen sentirme incomodo las personas indecisas e inseguras.
459. Tengo sueño intranquilo.
460. Una persona fuerte no muestra sus emociones y sentimientos.
461. Parece que antes la gente se divertía más.
462. Aunque tenga la seguridad de estar en lo cierto, generalmente cedo, pues es una tontería causar problemas.
463. Me cuesta trabajo sentarme tranquilamente y descansar.
464. De vez en cuando me gusta abandonar mi trabajo y olvidarme completamente de todo lo que tenga relación con él.
465. Admito que soy una persona muy tensa.
466. Soy una persona a quien muy fácilmente se perturba.
467. A veces pienso que no soy bueno del todo.
468. Me gusta comer rápidamente y no quedarme conversando en la mesa.
469. Admito que me disgusta cuando otras personas interfieren con mis actividades diarias.
470. Si una persona no recibe en la vida unos cuantos golpes de suerte es porque no ha tenido bien abiertos los ojos.
471. Algunas veces siento que no merezco una vida tan buena como la que llevo.
472. Creo que sería mejor persona si pudiera comprenderme mejor a mí mismo.
473. En realidad no puedo disfrutar de un descanso o vacación a menos que haya trabajado duro para ganármelo.
474. Algunas veces molesto a los animales.
475. Tengo buen apetito.
476. Cuando niño hacía lo que quería.
477. Me canso más rápidamente que los demás.
478. Me sentiría incomodo si no estuviera vestido de acuerdo con la moda.
479. Traspairo fácilmente aun en días muy frescos.
480. Admito que me molestaría colocar un gusano como carnada en un anzuelo.

**FIN DE LAS AFIRMACIONES.**

# CONFIGURACION PSICOLOGICA INDIVIDUAL

Nombre: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
 Ocupación: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

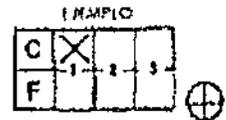
MASCULINO

Instrucciones:

Asegúrese de que ha analizado todos los datos que se le piden. Ponga cuidado en responder sobre la hoja de respuestas que le corresponde a su sexo.

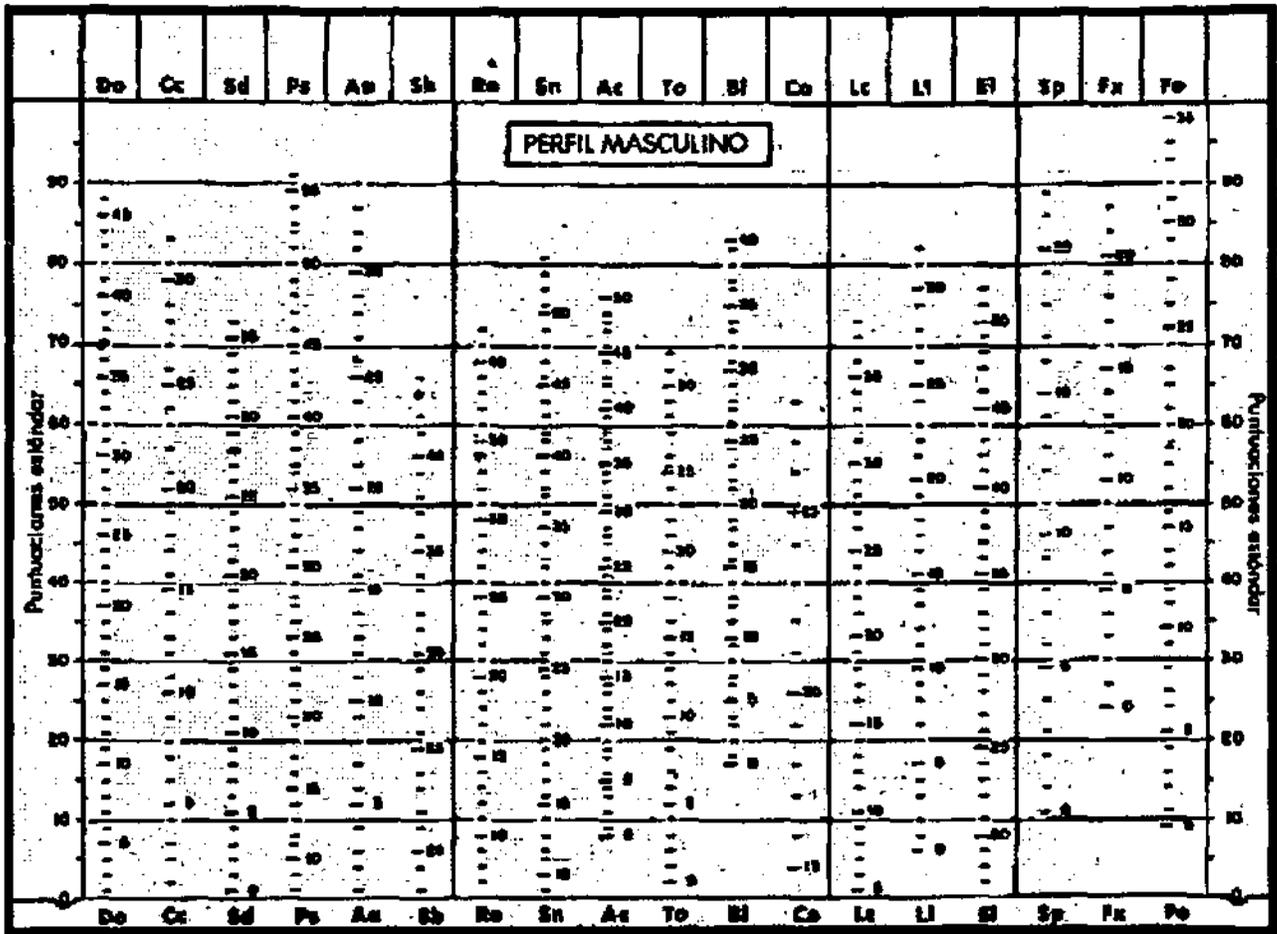
Después conteste con CIERTO (C) o FALSO (F) a cada una de las afirmaciones, poniendo una X en el espacio apropiado, como el ejemplo de la derecha.

No se detenga demasiado para contestar. Contesto de manera natural con la primera respuesta que le venga a la mente.



C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
F																														
C	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
F																														
C	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
F																														
C	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
F																														
C	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
F																														
C	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
F																														
C	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
F																														
C	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
F																														
C	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
F																														
C	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
F																														
C	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
F																														
C	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
F																														
C	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
F																														
C	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
F																														
C	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
F																														
C	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
F																														

(B): HOJA DE RESPUESTAS DEL CPI



(C): PERFIL MASCULINO DEL CPI

Do

	Do	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		35	24	29	23
		35	20	37	17
		37	23	29	24
		24	23	29	34
		22	22	16	17
		28	22	23	14
		39	18	16	
		30	18		
			22		
			24		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	31.25000	21.60000	25.57143	21.50000
Desviación Estándar	=	5.82559	2.10713	7.12856	6.60177
Coficiente de Variación	=	18.64%	9.76%	27.88%	30.71%
Área bajo la normal	=	4.551728	9.724864	2.847237	2.393179
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	98%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Cc

	Cc	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
	1	18	9	22	13
	2	21	18	24	5
	3	22	13	7	12
	4	14	14	13	20
	5	15	17	12	19
	6	9	14	13	12
	7	22	14	15	
	8	21	12		
	9		13		
	10		16		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	17.75000	14.00000	15.14286	13.50000
Desviación Estándar	=	4.40880	2.44949	5.48839	4.99166
Coefficiente de Variación	=	24.84%	17.50%	36.24%	36.98%
Área bajo la normal	=	3.416209	5.422177	2.189944	1.987402
Nivel de confianza	=	99%	99%	97%	95%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Sd

	Sd	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		21	16	27	24
		28	20	28	16
		30	19	18	23
		13	23	26	23
		19	17	19	26
		18	22	29	15
		28	25	21	
		28	14		
			20		
			17		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	23.12500	19.30000	24.00000	21.16667
Desviación Estándar	=	5.79736	3.22645	4.20883	4.13991
Coefficiente de Variación	=	25.07%	16.72%	17.54%	19.56%
Área bajo la normal	=	3.384681	5.674834	4.526054	3.757146
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Ps

	Ps	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		34	24	36	26
		38	27	32	25
		35	26	29	23
		27	19	27	39
		32	23	19	32
		26	22	37	27
		34	25	28	
		36	26		
			29		
			18		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	32.75000	23.90000	29.71429	28.66667
Desviación Estándar	=	3.96074	3.30000	5.64963	5.37484
Coefficiente de Variación	=	12.09%	13.81%	19.01%	18.75%
Área bajo la normal	=	7.016179	6.870767	4.174604	3.919301
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Aa

	Aa	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		21	15	18	18
		28	14	21	15
		20	15	19	17
		17	14	18	21
		19	14	16	14
		18	15	16	15
		22	13	16	
		21	15		
			17		
			18		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	20.75000	15.00000	17.71429	16.66667
Desviación Estándar	=	3.15238	1.41421	1.74964	2.35702
Coefficiente de Variación	=	15.19%	9.43%	9.88%	14.14%
Área bajo la normal	=	5.585291	10.06231	8.036118	5.196152
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

**Sb**

	Sb	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
	1	31	21	32	18
	2	26	18	43	19
	3	43	18	23	20
	4	38	19	31	28
	5	36	22	33	35
	6	27	20	23	22
	7	38	32	27	
	8	38	15		
	9		21		
	10		13		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	34.62500	19.90000	30.28571	23.66667
Desviación Estándar	=	5.61109	4.82597	6.43016	6.01849
Coefficiente de Variación	=	16.21%	24.25%	21.23%	25.43%
Área bajo la normal	=	5.236107	3.911917	3.738406	2.889658
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Re

	Re	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		22	25	25	18
		21	12	34	19
		36	20	26	17
		23	18	24	20
		18	22	26	23
		25	22	19	23
		28	21	15	
		32	19		
			16		
			15		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	25.62500	19.00000	24.14286	20.00000
Desviación Estándar	=	5.63333	3.66060	5.54021	2.30940
Coefficiente de Variación	=	21.98%	19.27%	22.95%	11.55%
Área bajo la normal	=	3.859803	4.92405	3.458861	6.363961
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

S<sub>n</sub>

	S <sub>n</sub>	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		34	31	37	22
		28	27	34	22
		43	27	28	34
		43	25	45	36
		40	25	37	34
		33	31	30	37
		44	35	34	
		40	27		
			28		
			21		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	38.12500	27.70000	35.00000	30.83333
Desviación Estándar	=	5.41843	3.68917	5.12696	6.33553
Coefficiente de Variación	=	14.21%	13.32%	14.65%	20.55%
Área bajo la normal	=	5.97039	7.123148	5.418492	3.576306
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

**Ac**

	Ac	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		23	32	23	9
		15	19	38	15
		36	16	14	18
		37	14	25	25
		22	22	29	34
		21	20	21	14
		30	21	20	
		29	19		
			18		
			19		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	26.62500	20.00000	24.28571	19.16667
Desviación Estándar	=	7.19266	4.56070	7.04504	8.19383
Coefficiente de Variación	=	27.01%	22.80%	29.01%	42.75%
Área bajo la normal	=	3.140988	4.160251	2.736134	1.718923
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	91%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

To

	To	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		16	15	16	4
		17	13	25	3
		25	8	8	7
		15	5	13	13
		13	17	14	20
		11	11	18	13
		24	15	10	
		19	13		
			16		
			12		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	17.50000	12.50000	14.85714	10.00000
Desviación Estándar	=	4.63681	3.52846	5.19419	5.94418
Coeficiente de Variación	=	26.50%	28.23%	34.96%	59.44%
Área bajo la normal	=	3.20247	3.36083	2.270324	1.236245
Nivel de confianza	=	99%	99%	97%	<90%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

**Bi**

	Bi	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		9	19	23	12
		14	14	26	9
		27	14	10	18
		29	19	22	17
		14	15	20	19
		11	17	23	10
		25	19	9	
		23	20		
			16		
			14		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	19.00000	16.70000	19.00000	14.16667
Desviación Estándar	=	7.33144	2.28254	6.23355	3.97562
Coefficiente de Variación	=	38.59%	13.67%	32.81%	28.06%
Área bajo la normal	=	2.199027	6.940949	2.419293	2.618543
Nivel de confianza	=	<b>97%</b>	<b>99%</b>	<b>98%</b>	<b>99%</b>

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Co

	Co	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		21	8	26	14
		24	17	26	20
		25	15	21	18
		24	15	19	25
		20	13	23	22
		21	20	23	20
		25	24	19	
		25	14		
			17		
			14		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	23.12500	15.70000	22.42857	19.83333
Desviación Estándar	=	1.96453	4.05093	2.71804	3.38707
Coeficiente de Variación	=	8.50%	25.80%	12.12%	17.08%
Área bajo la normal	=	9.988252	3.676771	6.549613	4.302975
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Lc

	Lc	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		19	16	25	13
		22	19	34	12
		33	13	21	19
		25	19	26	16
		24	15	25	22
		16	20	23	19
		31	21	28	
		29	18		
			23		
			16		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	24.87500	18.00000	26.00000	16.83333
Desviación Estándar	=	5.50993	2.86356	3.85450	3.53160
Coefficiente de Variación	=	22.15%	15.91%	14.82%	20.98%
Área bajo la normal	=	3.830742	5.963302	5.35397	3.502637
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Li

	Li	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		17	10	15	3
		16	17	20	4
		19	11	12	5
		11	7	9	13
		11	14	10	18
		6	6	14	11
		15	12	9	
		14	16		
			9		
			14		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	13.62500	11.60000	12.71429	9.00000
Desviación Estándar	=	3.87097	3.49857	3.69224	5.44671
Coefficiente de Variación	=	28.41%	30.16%	29.04%	60.52%
Área bajo la normal	=	2.986644	3.145492	2.733204	1.214241
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	<90%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Ei

	Ei	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		32	30	43	17
		29	29	42	18
		41	27	25	21
		30	18	34	32
		25	20	28	32
		27	18	25	27
		39	28	27	
		36	20		
			26		
			19		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	32.37500	23.50000	32.00000	24.50000
Desviación Estándar	=	5.38371	4.65296	7.21110	6.18466
Coefficiente de Variación	=	16.63%	19.80%	22.53%	25.24%
Área bajo la normal	=	5.10263	4.791375	3.522237	2.911034
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

Sp

	Sp	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
	10	8	12	7	
	6	13	10	6	
	11	5	4	8	
	9	6	10	14	
	7	13	9	9	
	5	6	9	5	
	13	8	10		
	9	13			
		7			
		12			
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	8.75000	9.10000	9.14286	8.16667
Desviación Estándar	=	2.48747	3.11288	2.29463	2.91071
Coeficiente de Variación	=	28.43%	34.21%	25.10%	35.64%
Área bajo la normal	=	2.98481	2.773325	3.162572	2.061783
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	96%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

**Fx**

	Fx	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		8	10	5	1
		4	8	7	3
		5	7	14	2
		6	8	2	3
		3	8	6	12
		3	4	3	7
		1	2	7	
		6	7		
			10		
			11		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	4.50000	7.50000	6.28571	4.66667
Desviación Estándar	=	2.06155	2.61725	3.61403	3.77124
Coefficiente de Variación	=	45.81%	34.90%	57.50%	80.81%
Área bajo la normal	=	1.852185	2.718549	1.380489	0.909327
Nivel de confianza	=	93%	99%	<90%	<90%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

## Fe

	Fe	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
		16	17	18	15
		14	19	19	21
		18	18	21	18
		20	20	20	21
		22	21	20	18
		16	20	17	16
		12	21	14	
		16	21		
			18		
			21		
Error relativo permitido	30.00%				
Media	=	16.75000	19.60000	18.42857	18.16667
Desviación Estándar	=	2.98957	1.42829	2.19461	2.26691
Coefficiente de Variación	=	17.85%	7.29%	11.91%	12.48%
Área bajo la normal	=	4.754152	13.01854	6.665059	5.888945
Nivel de confianza	=	99%	99%	99%	99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

## Grupo A

FACTOR	X	S.E.	X <sub>min</sub>	X <sub>max</sub>	Confianza
B <sub>0</sub>	31.25000	5.82559	25.42441	37.07559	99%
B <sub>1</sub>	17.75000	4.40880	13.34120	22.15880	99%
S <sub>0</sub>	23.12500	5.79736	17.32764	28.92236	99%
P <sub>5</sub>	32.75000	3.96074	28.78926	36.71074	99%
A	20.75000	3.15238	17.59762	23.90238	99%
S <sub>6</sub>	34.62500	5.61109	29.01391	40.23609	99%
P <sub>6</sub>	25.62500	5.63333	19.99167	31.25833	99%
S <sub>7</sub>	38.12500	5.41843	32.70657	43.54343	99%
A <sub>0</sub>	26.62500	7.19266	19.43234	33.81766	99%
T <sub>0</sub>	17.50000	4.63681	12.86319	22.13681	99%
B <sub>1</sub>	19.00000	7.33144	11.66856	26.33144	97%
F <sub>0</sub>	23.12500	1.96453	21.16047	25.08953	99%
E	24.87500	5.50993	19.36507	30.38493	99%
E <sub>1</sub>	13.62500	3.87097	9.75403	17.49597	99%
B	32.37500	5.38371	26.99129	37.75871	99%
S <sub>0</sub>	8.75000	2.48747	6.26253	11.23747	99%
E <sub>0</sub>	4.50000	2.06155	2.43845	6.56155	93%
F <sub>1</sub>	16.75000	2.98957	13.76043	19.73957	99%
					99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

## Grupo B

FACTOR	X	S	Xmin	Xmax	Confianza
Po	21.60000	2.10713	19.49287	23.70713	99%
So	14.00000	2.44949	11.55051	16.44949	99%
Sc	19.30000	3.22645	16.07355	22.52645	99%
Sd	23.90000	3.30000	20.60000	27.20000	99%
Se	15.00000	1.41421	13.58579	16.41421	99%
Sf	19.90000	4.82597	15.07403	24.72597	99%
Sg	19.00000	3.66060	15.33940	22.66060	99%
Sh	27.70000	3.68917	24.01083	31.38917	99%
Si	20.00000	4.56070	15.43930	24.56070	99%
Sj	12.50000	3.52846	8.97154	16.02846	99%
Sk	16.70000	2.28254	14.41746	18.98254	99%
Sl	15.70000	4.05093	11.64907	19.75093	99%
Sm	18.00000	2.86356	15.13644	20.86356	99%
Sn	11.60000	3.49857	8.10143	15.09857	99%
So	23.50000	4.65296	18.84704	28.15296	99%
Sp	9.10000	3.11288	5.98712	12.21288	99%
Sq	7.50000	2.61725	4.88275	10.11725	99%
Se	19.60000	1.42829	18.17171	21.02829	99%
					99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

## Grupo C

FACTOR	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>min</sub>	X <sub>max</sub>	Confianza
D <sub>1</sub>	25.57143	7.12856	18.44287	32.69999	99%
C <sub>1</sub>	15.14286	5.48839	9.65446	20.63125	97%
S <sub>1</sub>	24.00000	4.20883	19.79117	28.20883	99%
P <sub>1</sub>	29.71429	5.64963	24.06465	35.36392	99%
A <sub>1</sub>	17.71429	1.74964	15.96465	19.46392	99%
S <sub>2</sub>	30.28571	6.43016	23.85556	36.71587	99%
P <sub>2</sub>	24.14286	5.54021	18.60265	29.68306	99%
S <sub>3</sub>	35.00000	5.12696	29.87304	40.12696	99%
A <sub>2</sub>	24.28571	7.04504	17.24067	31.33076	99%
T <sub>1</sub>	14.85714	5.19419	9.66295	20.05133	97%
P <sub>3</sub>	19.00000	6.23355	12.76645	25.23355	98%
O <sub>1</sub>	22.42857	2.71804	19.71053	25.14661	99%
S <sub>4</sub>	26.00000	3.85450	22.14550	29.85450	99%
T <sub>2</sub>	12.71429	3.69224	9.02204	16.40653	99%
P <sub>4</sub>	32.00000	7.21110	24.78890	39.21110	99%
S <sub>5</sub>	9.14286	2.29463	6.84823	11.43748	99%
P <sub>5</sub>	6.28571	3.61403	2.67168	9.89975	<90%
T <sub>3</sub>	18.42857	2.19461	16.23396	20.62318	99%
					99%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**

## Grupo D

FACTOR	X	S	Xmin	Xmax	Confianza
D <sub>1</sub>	21.50000	6.60177	14.89823	28.10177	98%
D <sub>2</sub>	13.50000	4.99166	8.50834	18.49166	95%
S <sub>1</sub>	21.16667	4.13991	17.02675	25.30658	99%
E <sub>1</sub>	28.66667	5.37484	23.29183	34.04151	99%
A <sub>1</sub>	16.66667	2.35702	14.30964	19.02369	99%
S <sub>2</sub>	23.66667	6.01849	17.64818	29.68516	99%
E <sub>2</sub>	20.00000	2.30940	17.69060	22.30940	99%
S <sub>3</sub>	30.83333	6.33553	24.49781	37.16886	99%
A <sub>2</sub>	19.16667	8.19383	10.97283	27.36050	91%
E <sub>3</sub>	10.00000	5.94418	4.05582	15.94418	<90%
E <sub>4</sub>	14.16667	3.97562	10.19105	18.14229	99%
E <sub>5</sub>	19.83333	3.38707	16.44627	23.22040	99%
E <sub>6</sub>	16.83333	3.53160	13.30173	20.36494	99%
E <sub>7</sub>	9.00000	5.44671	3.55329	14.44671	<90%
E <sub>8</sub>	24.50000	6.18466	18.31534	30.68466	99%
S <sub>4</sub>	8.16667	2.91071	5.25596	11.07737	96%
E <sub>9</sub>	4.66667	3.77124	0.89543	8.43790	<90%
E <sub>10</sub>	18.16667	2.26691	15.89975	20.43358	99%
					98%

**(D): MEMORIA DE CÁLCULO**