

EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA SUPERVISION DE
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PARTES
AUTOMOTRICES

PRODUCCIONES AUTOMOTRICES, S. A.

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Iztapalapa

✓ CSH

Seminario de Investigación

Mtro.: Luis Montaña H.

✓ LIC. ADMINISTRACION

✓ Arturo Arámburu Medina

Tomás Cardo Limón

Isidoro Gutiérrez Reed

✓ México, D. F., a 2 de septiembre de 1985

92304

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA SUPERVISION DE
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PARTES
AUTOMOTRICES

EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA SUPERVISION DE
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PARTES
AUTOMOTRICES

PRODUCCIONES AUTOMOTRICES, S.A.

A nuestros padres

A nuestros profesores

Agradecerios muy especialmente la valiosa ayuda y colaboración de nuestro maestro y director de tesis, doctor Luis Montaña H., sin cuyo apoyo, guía y conocimientos no hubiera sido posible la realización del presente trabajo. Gracias.

REFLEXION

La presencia de un gran maestro es determinante en el descubrimiento de la vocación del alumno, en la solidez de la formación académica y en el tránsito a la vida profesional. Cuando esta presencia se da, en la hechura del científico concurren caracteres propios de la invención y del descubrimiento.

Jeremy Bernstein

EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL Y LA SUPERVISION DE
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE PARTES
AUTOMOTRICES

PRODUCCIONES AUTOMOTRICES, S. A.

I N D I C E

INTRODUCCION	i
EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TORNO A CIERTAS TEORIAS SOCIO - ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS	v
OBJETIVO DE ESTUDIO	5
OBJETIVO ESPECIFICO	5
HIPOTESIS	6
CONSIDERACIONES GENERALES	7
A1) ANTECEDENTES HISTORICOS	7
1) <i>Fundamento Histórico Constitucional de la Previsión Social en México</i>	10
1.1) <i>Naturaleza y Contenido de la Previsión Social</i>	13
1.2) <i>Previsión, Asistencia y Seguridad Social</i>	15
1.3) <i>Las Diversas Manifestaciones de la Previ- sión Social en el Ambito del Trabajo</i>	16
A2) ASPECTOS LEGALES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN MEXICO	18
A3) LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO	27
1) <i>Condiciones Inseguras</i>	29
2) <i>Actos Inseguros</i>	31
3) <i>Tipos de Accidentes de Trabajo</i>	33
4) <i>Importancia de la Investigación de los Accidentes de Trabajo</i>	35
5) <i>¿Quiénes Deben Investigar los Accidentes de Trabajo</i>	36
6) <i>Indices de Frecuencia y Gravedad</i>	37
7) <i>Instrucciones Mínimas a los Trabajadores para la Prevención de los Accidentes de Trabajo</i>	38
8) <i>Importancia de la Labor Educativa en la Previsión de Accidentes</i>	39
A4) EL IMSS COMO PROMOTOR DE COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE	41
1) <i>La Comisión Central Mixta</i>	41

2) Comisión Local Mixta	43
3) Funciones de las Comisiones	46
A5) EL INSS Y SUS OBJETIVOS DE SEGURIDAD E	
HIGIENE EN GENERAL	48
De Carácter Legal	48
De Carácter Laboral	49
De Carácter Institucional	50
De Carácter Social General	52
A6) LA IMPORTANCIA DE LA SUPERVISIÓN DE SEGURIDAD	
EN EL TRABAJO	53
1) ¿Qué es la Supervisión de Seguridad en el	
Trabajo?	53
2) ¿Para Qué Sirve la Supervisión?	54
3) ¿Qué se Debe Supervisar?	55
4) ¿Quiénes Deben Efectuar la Supervisión y	
con Qué Frecuencia?	56
5) ¿Qué Debe Hacerse con la Información?	57
6) ¿Cuál es el Resultado de la Supervisión?	58
INVESTIGACION DE CAMPO	60
1. Producciones Automotrices, S. A.	61
2. Justificación del Estudio	63
3. Objetivos de Estudio	64
4. Actividades	65
5. Observaciones del Reconocimiento	66
6. Sugerencias por Departamento	68
a. Platinos Exportación	69
b. Platinos Nacionales	70
c. Relevadores	71
d. Bocinas Eléctricas	72
e. Condensadores	74
f. Otros Lugares de la Planta	75
CONCLUSIONES	76
NOTAS BIBLIOGRAFICAS	80
BIBLIOGRAFIA	81

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación es el resultado de una inquietud dentro de nuestra consolidación a nivel profesional, ya que, este tipo de investigaciones amplían el criterio y acervo de quienes participamos, en el sentido de brindar y formar una visión científica y humanista.

La aplicación del marco teórico que se va reuniendo, no lo podemos considerar ajeno a nuestro contexto social, económico y político, por lo cual, la presente investigación está enfocada a uno de tantos problemas sociales y su repercusión en el desarrollo de la planta productiva, en la que lo más importante es el factor humano constituido por la clase obrera.

En relación a lo antes mencionado, el Estado Mexicano, consciente de esta problemática ha creado instituciones y organismos para contribuir a la resolución de los problemas de seguridad e higiene industrial, que se presentan tanto en el sector público como privado. La respuesta del Gobierno Federal, fue la creación de direcciones y entidades administrativas pertenecientes al Instituto Mexicano del Seguro Social, así como, a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; los organismos anteriores, consideran que lo máspreciado en las relaciones de producción es el hombre y su trabajo, pero esto implica a su vez otra prioridad mayor: lo más importante del hombre es su integridad física y moral.

En este orden de ideas, el hombre, el trabajador que goza de buena salud, puede desarrollar correctamente su trabajo y esto implica la posibilidad de generar para él y su familia, a través del salario, satisfactores a diversas necesidades cuya consecución requiere de las posibilidades de educación, habitación, recreación y seguridad social. De ahí que pensemos que en realidad, no obstante la variabilidad de contenidos que pueda presentar la previsión social, habrá siempre uno permanentemente, esto es, la promoción y realización de todo tipo de actividades a través de las cuales se alcance, o cuando menos se pretenda alcanzar, la seguridad en el desarrollo del trabajo.

Por otra parte, si tomamos en consideración el estado de desarrollo de nuestra nación, en la que se enlazan en buenos términos los factores del capital y del trabajo que implican productividad, debemos comprender que una de las preocupaciones de los sectores antes mencionados es el incremento de la misma y que la productividad no se logra sin una perfecta conciencia de lo que significa la integridad del trabajador y su capacidad de trabajo. De tal manera que podemos afirmar parcialmente que la seguridad en el desarrollo del trabajo indiscutiblemente es un factor de productividad y además, que es un verdadero derecho individual y social del trabajador.

Por todas las apreciaciones anteriores, creemos que el factor fundamental de la previsión social en materia de trabajo sea el de la seguridad en el mismo, puesto que tal seguridad es

el eje sobre el que gira la producción, pero sobre todo, porque hace posible que el sector más desvalido haga efectivo su derecho social a la previsión a través de todos los medios que un Estado, en especial el mexicano, pone a su alcance para requerirla y lograrla.

Como ya mencionamos anteriormente, la industrialización trajo como consecuencia el problema de la salud de los trabajadores, ya que el interés principal ha sido la producción y en mucho menor grado las condiciones laborales. Prevenir la enfermedad es más deseable que curarla; uno de los principales factores para prevenir enfermedades, consiste en la buena alimentación, la cual conlleva a un mejor desarrollo de las actividades, aumento de la productividad y disminución de los accidentes laborales.

Según las estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante los años de 1979 a 1984 ocurrieron 2'528,440 riesgos; de los cuales el 95% representa accidentes de trabajo o en tránsito y el 5% enfermedades laborales.

Asimismo, sabemos del gran interés en la previsión de accidentes que existe en el actual Gobierno. Observamos que se están dando avances en este aspecto y esperamos que esta inquietud no se relegue a posiciones secundarias en bien de nuestros recursos humanos, del progreso industrial y del nivel de vida nacional.

Estos son momentos difíciles en los que la seguridad debe aplicarse en forma óptima, ya no se diga por el desarrollo sino por necesidad. No es tiempo de gastar las economías en reparar averías, curar lesiones, indemnizar accidentados y de cargar con tiempos perdidos, sino de planear, prevenir y aprovechar esas fugas transformándolas en beneficios.

Es así que debemos observar y comprender a la previsión de accidentes, como el medio que habrá de permitirnos transformar pérdidas en ganancias, desde cualquier ángulo que se analice, ya sea humano o económico. Además, no debe olvidarse que la seguridad es un factor de responsabilidad personal y colectiva. Es decir, en nuestro caso como administradores, debemos hacer responsables de prevenir accidentes a las personas sobre las que tenemos influencia directa o indirecta. Formar en ellas el convencimiento y la actitud de trabajar siempre con seguridad y de pensar en seguridad; si se logra esto, se habrá iniciado la transformación deseada.

EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN TORNO A CIERTAS
TEORIAS SOCIO - ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS.

Con el devénir histórico, el hombre se ha enfrentado a la necesidad de justificar ante él y los demás el medio existente de producción, no por la importancia de éste en sí mismo, sino por la desigualdad e injusticia que como consecuencia del mismo se deriva.

Esta cuestión ha inquietado a grandes pensadores que han plasmado sus teorías administrativas en diferentes corrientes. Estas teorías han tenido su origen en la necesidad del capital de lograr el control sobre el proceso de trabajo, por eso, la teoría administrativa se puede catalogar como destinada, en su mayoría, al servicio del capitalismo. Pretendiendo, entre otras cosas, justificar la explotación de la fuerza de trabajo mediante una instrumentación que obtenga el máximo provecho de ésta y por otro lado la de justificación social del poder en las organizaciones.

El motor impulsor que originó a las teorías administrativas no fue el poder en esencia, se pretendían dichos estudios a partir de términos de eficiencia, productividad, control sobre grupos informales, etcétera, pero nunca abiertamente se estudió el poder en la organización como tal.

Las diferentes teorías y técnicas administrativas se van

desarrollando y modificando de acuerdo a las condiciones y necesidades del capital a fin de imponer o no perder el dominio sobre los obreros.

Con la corriente de la organización científica del trabajo, se pretende el control del trabajo mecánico, cotidiano y enajenante, obtener la máxima plusvalía por cada obrero y conocer la habilidad de cada empleado para que éste sea explotado al máximo; pero para no dejar fuera el sentir de los trabajadores, tenemos a la Escuela de las Relaciones Humanas que pretende aún más que la científica, esto es: no basta con que el individuo trabaje al máximo, es necesario que lo haga y que sienta que quiere hacerlo, para lo cual se requiere el control total de la vida de los obreros.

El Estado cuenta con instituciones para cumplir sus funciones de acumulación y legitimación, a su vez, el Estado es un instrumento de la clase dominante, que no puede ir en contra de ésta, es así que el IMSS es uno de dichos instrumentos con los que cuenta el Estado.

Ahora bien, el Estado está integrado por la clase dominante, en donde éste es sólo un instrumento que funge por los intereses de dicha clase, es así que la función del IMSS va a ser perpetuar de forma humanizada la dominación sobre la clase trabajadora en forma totalmente legítima. Además, conforma una cadena precisa que de manera invisible ata a los obreros a un trabajo, y es tan eficiente y eficaz su imagen que el obrero

desea y busca tener dicha cadena, pues se pretende con ésta, un falso bienestar.

El enfoque que nos da la teoría estructuralista, también tiene una aplicación en este caso, esta teoría nos marca que el Estado surge para proporcionar las condiciones materiales y de reproducción del sistema capitalista, respondiendo así a sus necesidades, así pues el IJSS, sería el medio por el cual subsiste el proletariado, proporcionándoles las condiciones mínimas de salud y esparcimiento.

Por otro lado, en la teoría hegeliano - marxista, el Estado es una institución mítica, un fetiche, y se configura frente a la sociedad como un Estado social, de derecho, no es un Estado de clases sociales, sino de ciudadanos iguales y libres. Sin embargo, la igualdad que se pretende, está profundamente marcada por la diferencia que existe entre los poseedores y los desposeídos de los medios de producción. Esta diferencia debe ser suavizada por el Estado, asegurando una relativa estabilidad ante la tajante desigualdad que genera el sistema capitalista.

Braverman comenta que la pobreza y la inseguridad son rasgos permanentes en las sociedades capitalistas, así, el Estado interviene a través del IJSS, para disminuir esta inseguridad, ya que de lo contrario se vería amenazada su estructura social, "dado que estas y otras fuentes de descontento están concentradas en las grandes ciudades y si se les permite que persistan

sin mejora alguna, amenazan la existencia de la estructura social, el gobierno interviene para ayudar en la vida y hacer más leve la inseguridad". (1)

El Estado, al garantizar las condiciones y relaciones sociales, obtiene el poder de controlar y gobernar, para ello, requiere legitimarse, y entre los organismos con los que cuenta para tal efecto, está el Instituto Mexicano del Seguro Social, que además, le proporciona una imagen de bienestar y seguridad social ante la masa proletariada.

Nosotros no decimos que el ISSS tenga poder por sí mismo, sino que es un centro de poder, como menciona Nicos Poulantzas, "...en el marco de un examen de las diversas instituciones oficiales, en relación con el poder, éstas deben ser consideradas según su impacto en el campo de la lucha de clases, pues el poder concentrado en una institución es un poder de clase. Dicho de otro modo, la autonomía relativa de las diversas instituciones -centros de poder- en relación con las clases sociales, no se debe a que posean un poder propio diferente del poder de clase, sino a su relación con las estructuras." (2)

Poulantzas nos dice que el elemento determinante de la explicación del Estado son las estructuras y que la autonomía es relativa y como tal, tiene que proteger al sistema global, así tenemos que "el Estado capitalista moderno se presenta pues como encarnación del interés general de toda sociedad, como na-

terialización del 'cuerpo político' que sería la nación."⁽³⁾

Es así que el I'SS es un centro de poder del Estado que se legitima a través del beneficio social, ya que éste no ve clases sociales, sino únicamente derechohabientes con las mismas obligaciones y derechos.

Por otro lado, la teoría administrativa estudia las organizaciones abstraídas de su contexto social, pues se le toma como algo ya dado, por lo que es dejado fuera de la dinámica del proceso histórico, en el cual, las organizaciones se han desarrollado, esto puntualiza más a la organización como sostén de un sistema de dominación.

"Dichas teorías, sustentadas en enfoques aparentemente contradictorios, surgen y se desarrollan respondiendo a condiciones histórico - materiales específicas, cumpliendo en su momento un papel relevante en favor del capital."⁽⁴⁾

La fuerza de esas corrientes administrativas, está regida por el proceso de acumulación, por eso, son teorías adaptables al proceso mismo del capitalismo, basta actualizarlas para que por sí mismas se sostengan, aunque también éstas han sufrido mutaciones en las que se han visto afectadas por preceptos positivistas o funcionalistas a fin de justificar en la forma más amplia la reproducción del sistema.

Nosotros identificamos al gobierno como una organización de poder, que se apoya en muchas instituciones no para repartir éste sino para asegurar la perpetuidad y el control del mismo. En este caso, trataremos de analizar la estructura de poder del gobierno encauzada hacia el IMSS.

Max Weber entiende la asociación de la empresa como un contexto limitado por su entorno natural y regulada racionalmente por hombres predestinados. En el caso del IMSS, su punto de vista se restringe bastante pues las acciones de éste son regularmente regidas con base en decisiones estatales de control de recursos estratégicos, en donde no se elige a los hombres más capaces y con vocación de servicio, en lo que a asistencia social se refiere, sino que se nombran por decisiones del Ejecutivo o por grupos de mando, sin importar lo aptos que sean, ocupando puestos claves.

Desde nuestro punto de vista, el IMSS orienta sus fines a los intereses del Estado y no al cumplimiento de los fines de la colectividad como lo pretende su objetivo social.

Asimismo, Weber define el poder como la probabilidad de imponer la propia voluntad dentro de una relación social, aún contra toda resistencia y cualquiera que sea el fundamento de esa probabilidad. Es clara esta concepción del poder, lo importante sería ver cuál es esa "relación social" y cuál el fundamento de esa "probabilidad". En el caso del IMSS, es el Estado el que legitima su poder a través de esta organización; y el

fundamento de la probabilidad está en que, quien posee los medios de producción es quien detenta el poder. De esta forma, el poder, como lo expresa Weber, se distorsiona en lo que él entiende por relación social, por eso para comprender el impacto social del IMSS debemos analizar y comprender las bases histórico - materiales en las que descansa.

La denominación racional es la justificación de la relación de poder de Weber, lo cual no es aplicable al IMSS, pues el autor legitima la denominación a partir de la racionalidad inherentemente conferida por naturaleza a la burocracia, pero lo que realmente sucede es que el Estado sustenta su denominación como mediador de los conflictos de clase y como a su vez él es el poseedor de algunos medios de producción, actúa conforme a sus exigencias particulares. De esta forma la burocracia, como estructura, se articula en términos de los fines de la sociedad capitalista, y estos fines son productivos.

Según Weber el bienestar de la sociedad se va a dar por medio de una dirección justa, objetiva y necesaria de los hombres más capaces y racionalmente aptos, con un grado de conocimiento teórico y práctico superior al de los demás, pero en realidad apreciamos que el Estado busca el bienestar de un solo sector de la sociedad, a saber, la burguesía. Por medio de sus organizaciones, entre las cuales está el IMSS, el cual, presenta una falsa imagen, pues lo que realmente garantiza no es la salud y asistencia, sino que es un medio más de control sobre toda la masa desposeída.

Actualmente la teoría weberiana no puede ser aplicada en su totalidad, pues el contexto social que vivimos es diferente al del autor, pero es importante conocerla para entender las relaciones de poder que se han venido dando.

Por otra parte, Talcott Parsons, define la organización como "un sistema social orientado al logro de un tipo relativamente específico de meta, la cual contribuye a una función mayor de un sistema más amplio, usualmente la sociedad".⁽⁵⁾

El IJSS entra en dicha perspectiva, pero su fin es identificable en la sociedad, vela por la prestación y la seguridad social.

Parsons en sus artículos, excluye la interacción social de las organizaciones y de su medio ambiente, por lo que se limita a un análisis formal de las organizaciones, siendo su definición de poder: "la capacidad generalizada de movilizar los recursos en el interés del logro de la meta del sistema".⁽⁶⁾ De acuerdo con esto, cuando se habla de poder este se disfraza en su amplio manejo de los recursos para ocultar cualquier posible lazo con la lucha de clases.

Para Parsons la organización posee un sistema de valores que parte de otro más amplio que no tiene límites, pero que a su vez, es aceptable y por quien es legitimado.

Después, señala que el sistema de valores es el mecanismo destinado al logro de la meta, pero que la meta no puede ser monetaria exclusivamente; en nuestro trabajo, diríamos que esto es cierto porque el IMSS no tiene una meta monetaria exclusivamente, ya que vela por el bienestar del trabajador, lo protege y le brinda medios de esparcimiento. Ahora bien, aunque el IMSS pretende la seguridad social, para nosotros también es un instrumento más de poder que va a afianzar y a arraigar a los desposeídos en un trabajo, sería como la humanización del trabajo, pero con los mismos fines del capitalismo aunque suavizados para tener la aceptación y la legitimación de que nos habla Parsons.

El poder de la organización descrito por Parsons, deja fuera la estratificación social, con lo cual su alcance teórico queda muy limitado. Además, en la igualdad de condiciones que plantea deja fuera la realidad de que el trabajo de unos genera la utilidad de otros y que estos últimos tienen que ejercer su poder por medio de mecanismos que nos permitan la mutación del sistema. En sí el razonamiento de Parsons, elimina la riqueza como fuente generadora de poder, con lo cual no estamos de acuerdo. La teoría de Parsons parece más una utopía teórica que un reflejo de la realidad, esa realidad que para nosotros estaría dada en función del sistema capitalista.

En sí hay una evidencia innegable y ésta es el antagonismo existente entre los obreros y el capital, en donde la administración y la teoría administrativa van a imponer los intereses

del capital sobre los obreros.

Además, como dice Alberto H. L. Merani en su obra "The human engineering": "el amo no es persona, está representado por instituciones, por organismos económicos, es la figura sin rostro visible de la sociedad anónima, el encargado de transmitir decisiones y hacerlas cumplir, el brazo que ejecuta los acuerdos del directorio, que fustiga en nombre de los intereses del Consejo Técnico a los obreros". (7)

Podemos observar que la cita anterior refleja parte de la concepción que pretendemos del IHSS, el cuál es una institución que resenta dos facetas, por decirlo así, una de instrumento de poder en manos del Estado y otra que es la que vemos, la que pretende el cumplimiento de su misión, la que ejecuta.

En este caso la diferencia en relación con la cita anterior, estriba en que se marca abiertamente el antagonismo entre los obreros y el ejecutor, mientras que el IHSS se pretende esconder, disimular o simplemente ignorar dicho antagonismo, partiendo de la idea que le interesa al ejecutor (IHSS) es la seguridad social, con la cuál los obreros, supuestamente, deben estar agradecidos de por vida.

Para Arnoldo Córdoba, en "México" como en todos los países subdesarrollados, el Estado se convierte a partir de un cierto momento, en el principal promotor, sino es que el único, del desarrollo social". (8) El Estado mexicano pretendió en un mo-

mento determinado, con la creación del Instituto Mexicano del Seguro Social en 1943, de ser promotor social, pero no lo hizo simplemente por el bienestar de los trabajadores, ya que con la creación del IMSS se inició también una arma manipuladora de las masas trabajadoras del capital privado.

El régimen emanado de la Revolución de 1910, se caracteriza por una extraordinaria concentración de poder y por la creación de instituciones para poder ejercerlo. Asirismo, no hay que olvidar que el poder del Estado promueve de un modo específico los intereses de una clase, la clase capitalista.

Una vez expuestas las dos diferentes facetas que presenta el IMSS, la política y la social, procederemos al análisis del desgaste obrero y su repercusión a nivel social. A este respecto, Asa Cristina Laurell y Margarita Márquez nos exponen lo siguiente: "...el desgaste (obrero) entendido como el conjunto del deterioro biológico patológico...en el proceso de la producción...Al describir las condiciones de trabajo, pretendemos mostrar que éstas no sólo se presentan como un hecho exterior al obrero, sino que se expresan en él como un proceso biológico - psíquico. Así, el proceso de producción no es únicamente una condición ambiental riesgosa del trabajador, como pretende la medicina del trabajo, sino que es el componente determinante de su manera específica de vivir en sociedad". (9)

Con lo anterior, podemos decir que no sólo la empresa o la industria es quién va arrojando al trabajador a un medio de

desgaste y de riesgo, sino que es parte de un sistema y de una sociedad, por lo cual, el sistema es quien arroja al sector obrero a desarrollarse dentro de este ámbito.

Asimismo, el desgaste obrero en la industria "está marcado por un esfuerzo físico importante y de un gasto calórico alto ejercidos durante una jornada laboral prolongada...A esto se agrega un esfuerzo psíquico creciente derivado de la pérdida del control, del incremento en la velocidad y concentración y de la creciente tensión. La fatiga empieza así a tener un contenido más complejo y se contrapone a un descanso reducido". (10)

Atendiendo a lo arriba expuesto, debemos hablar de algo más que la fatiga, el esfuerzo físico y psíquico, ya que estos tres factores nos llevan a un elemento de tensión denominado "stress"; ante tal situación, el stress se convierte en un fantasma presente de alguna manera en cada uno de los sectores obreros en diferente escala y en función de lo siguiente: cuotas de producción, salarios a destajo, rotación de turnos, conocimiento de accidentes de otros compañeros, presiones por parte del capataz y/o supervisor, etcétera. Asimismo, como consecuencia de todo lo anterior, tenemos un impacto en la salud de la población productiva con enfermedades como las cardiovasculares, psicósomáticas, enfermedades crónicas y algunas hasta de efectos cancerosos.

Lo anterior, aunado a las deficientes condiciones de seguridad e higiene en la planta productiva del país en general,

conlleva a un mayor desgaste obrero y a un incremento en el riesgo de adquirir enfermedades profesionales o sufrir accidentes de trabajo.

Aún más, "la muerte prematura y el retiro forzado no son más que las expresiones últimas del desgaste del trabajador. Apenas son un resultado socialmente visible de aquello que se gasta día con día en el movimiento monótono de la producción".⁽¹¹⁾

Como podemos observar, el desgaste obrero lleva implícito una serie de situaciones que poco a poco van mermando el estado físico, psíquico y biológico de este sector de la población.

Es por todo lo anterior que se torna necesaria e imperante una concientización de la situación que prevalece en la industria mexicana a todos sus niveles con el objeto de prevenir y reducir el índice y frecuencia de accidentes y enfermedades profesionales.

OBJETIVO DE ESTUDIO:

Verificar que los programas y medidas de supervisión y control con los que contribuye el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), mantienen, fomentan e incrementan las condiciones de seguridad e higiene en la industria manufacturera de partes automotrices.

OBJETIVO ESPECIFICO:

Reconocer y evaluar las condiciones y actos inseguros en la empresa Producciones Automotrices, S. A. (PROAUSA), perteneciente a la industria manufacturera de partes automotrices.

HIPOTESIS:

Si el Instituto Mexicano del Seguro Social contribuye con programas y medidas tendientes a mantener, fomentar e incrementar las condiciones de higiene y seguridad industrial, entonces los riesgos de accidentes y enfermedades profesionales deberán reducirse.

CONSIDERACIONES GENERALES

A1) ANTECEDENTES HISTORICOS.

La erradicación de los accidentes es de vital interés público: los accidentes producen pérdidas económico-sociales, reducen la productividad individual y colectiva, generan ineficiencia y retrasan al aumento del nivel de vida. No cabe duda de que los accidentes son costosos para la industria y para la sociedad, hoy en día no hay excusa para no intentar evitar posibles lesiones a los trabajadores.

Existe una interrelación entre los aspectos prácticos y morales de la prevención de accidentes, ya que estos producen, por una parte, pérdida de recursos y de fuerza de trabajo y, por otra, sufrimientos físicos y mentales.

Es indudable que a través de su evolución y desarrollo, el hombre estuvo expuesto cada vez a riesgos de trabajo de mayor magnitud. Aún así, hasta antes del empleo de la máquina de vapor, básicamente estos riesgos derivaban de los trabajos artesanales y agrícolas, y ni por su magnitud ni por su importancia significaron el problema grave desde el punto de vista socio-económico.

En la Edad Media, el maestro artesano se esforzaba, por enseñar a sus aprendices y oficiales a trabajar bien y seguro, ya que él era capaz de apreciar las ventajas de la calidad y de la continuidad de la producción; sin embargo, tuvo que venir

La Revolución Industrial para que se pudiesen crear las condiciones necesarias para el desarrollo de la prevención de accidentes como una rama especializada.

La seguridad industrial se desarrolló como resultado de las tremendas fuerzas productivas que fueron liberadas. Sin un contrapeso a esta pérdida de recursos y de fuerza de trabajo, el número de accidentes y de lesiones habría escapado a todo cálculo. Una vez que los empresarios de vanguardia asumieron la responsabilidad de la prevención de accidentes, el paso siguiente consistió en la promulgación de leyes de indemnización a los trabajadores. La industria comprobó pronto que la eficiencia productiva y la seguridad eran directamente proporcionales, este fue el origen del movimiento en pro de la seguridad industrial.

La experiencia enseña que no existe prácticamente peligro alguno que no pueda ser evitado a través de medidas prácticas de seguridad. Quizá el futuro nos traiga algún tipo de accidente inevitable, pero la historia demuestra que casi todos los obstáculos pueden ser, y de hecho son, superados.

En resumen, he aquí las razones que justifican los continuos esfuerzos concertados en pro de la prevención de accidentes:

1. La innecesaria destrucción de la salud y la vida humana, constituye una acción moralmente mala.

2. *Quien, pudiendo evitar un accidente, deja de adoptar las medidas necesarias a tal fin, incurre en una responsabilidad moral.*
3. *Los accidentes limitan substancialmente la eficiencia y la productividad.*
4. *Los accidentes producen daños de consecuencias sociales imprevisibles.*
5. *La evolución en pro de la seguridad ha demostrado la efectividad de sus métodos de reducción de accidentes y de potenciación de la eficiencia.*
6. *No se ha presentado hasta ahora elemento de juicio alguno que indique que los profesionales de seguridad se estén acercando al techo de sus posibilidades en lo que concierne a la difusión de los valores morales y las ventajas prácticas de la prevención de accidentes.*

1) *Fundamento Histórico Constitucional de la Previsión Social en México:*

Así como el Derecho Mexicano del Trabajo, encuentra su más profunda raíz en los ideales y en la acción revolucionaria, la previsión social, como parte fundamental de ese derecho, es un producto de la lucha de una clase social, la de los trabajadores, que se incrusta como ideario y se plasma como ley, en la Constitución de 1917.

En su más amplia aceptación, la previsión social se enuncia, cuando menos como una intención en la Constitución de 1857 y toma una manifestación ya muy concreta en la conceptualización del riesgo profesional en la ley propuesta por José Villada en 1904 y en la de Bernardo Reyes sobre accidentes de trabajo, de 1906. La previsión social encuentra, pues, una materia específica en sus inicios: crear los suficientes medios que permitan la prevención de los riesgos profesionales, principio que se seguirá 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, sin dejar de mencionar, desde luego, el notorio Reglamento de Policía Minera y Seguridad en los trabajos de las minas, del Presidente Madero, en el año de 1912.

Se generaba así toda una actitud, una acción y una legislación, cuyo objetivo pretendía ser la protección del trabajador a través del seguro desarrollo del trabajo.

Los principales postulados de la Revolución se convirtieron, en Querétaro, en principios constitucionales y la idea de la previsión social, aún cuando no expresada literalmente, estuvo siempre presente en la mente del mismo. Tan es así, que la propia exposición de motivos del proyecto del artículo 123 Constitucional, formulado excede por la Comisión que presidiera Pastor Rouaix y que redactara Natividad Macías, señalaba en su parte conducente que no solamente se imponía el aseguramiento de las condiciones humanas del trabajo, sin otambién las de salubridad; las de preservación moral y, desde luego, las garantías para los riesgos que amenazaran al obrero en el ejercicio del empleo; sino que también se imponía fomentar la organización de establecimientos de beneficencia e instituciones de previsión social para asistir a los enfermos y ayudar a los inválidos, así como a ese gran ejército de trabajadores privados involuntariamente. Se refleja claramente en estas ideas que el constituyente tenía una clara visión en torno a las funciones y contenido de la previsión social.

Efectivamente, al aprobarse el título sexto de nuestra Carta Magna se le denomina: "Del Trabajo y de la Previsión Social". Es posible desprender a un de ligero y superficial examen anterior, no solamente de la intención del legislador de 1917, sino también de los antecedentes históricos citados, el hecho de que la previsión social está comprendida en nuestra tradición, el ideario de justicia social de los constituyentes y como parte fundamental del sistema de normas que establecen las bases del desarrollo y condiciones del trabajo.

Si el criterio anterior no fuera válido, bastaría con un análisis exegético de las fracciones XII, XIII, XIV, XV, XXV, XXIX y XXX, del artículo 123 constitucional, que respectivamente establecen: la obligación del patrón de proporcionar a los trabajadores habitaciones; el establecimiento de mercados públicos e instalación de edificios destinados a los servicios municipales y centros recreativos, en los centros de trabajo; la responsabilidad del trabajo y las enfermedades profesionales de los trabajadores sufridas con motivo o en ejercicio de la profesión o del trabajo que ejecuten; el establecimiento de la obligación a cargo del patrón para observar, en la instalación de sus establecimientos, los preceptos legales sobre higiene y seguridad, así como la adopción de las medidas adecuadas para la prevención de los accidentes; la creación de bolsas de trabajo; el seguro social y la constitución de sociedades cooperativas para la construcción de casas baratas e higiénicas.

Por todos los razonamientos anteriormente expuestos, se podría concluir parcialmente que en nuestro país la previsión social no es una actitud estatal surgida circunstancialmente, sino que nace simultáneamente al propio Derecho Mexicano del Trabajo del cual es parte y que se enmarca en la Constitución de 1917 como una verdadera garantía social.

1.1) Naturaleza y Contenido de la Previsión Social:

Atendiendo a lo establecido por el maestro Mario de la Cueva, entendemos que previsión social son aquellas políticas e instituciones que se proponen contribuir a la preparación y ocupación del trabajador, a facilitarle una vida cómoda e higiénica y asegurarle contra las consecuencias y los riesgos naturales, sociales y profesionales susceptibles de privarle de su capacidad de trabajo y de ganancia. De tal manera que la naturaleza de la previsión social es doble: por una parte, significa una verdadera política estatal tendiente a proteger la salud, la vida, las condiciones económicas y sociales del trabajador como una consecuencia directa de su pertenencia a una clase social determinada y, por la otra, constituye un conjunto de actividades concretas plasmadas en instituciones de servicios.

La teoría general del Estado ha considerado que son tres los elementos que constituyen a éste: población, territorio y ordenamiento jurídico. La teoría moderna discute si a estos hay que agregar como un elemento más, y de gran importancia, los fines a que el Estado deba responder. Ahora bien, podemos afirmar que uno de estos fines, cuyo cumplimiento justifica la existencia estatal, es el de salvaguardar la integridad física y la capacidad de trabajo de sus habitantes, como individuos y como clase social.

De ahí que la previsión social sea, por una parte, una obligación estatal que se manifiesta en una política y en una obra, y por la otra, un derecho individual que se genera como tal, pero que se cumple y se manifiesta constitucionalmente como verdadero derecho social, atribuido a aquel sujeto que por una retribución económica presta sus servicios materiales o intelectuales a otro.

Con el concepto anterior, la previsión social no sería otra cosa más que una verdadera manifestación tutelar del Estado en el mecanismo de producción, considera a aquella como una anticipación y complemento al impulso de bienestar, sobre todo, de seguridad del trabajador.

1.2) Previsión, Asistencia y Seguridad Social:

Establecido el principio de que en nuestro país la previsión social forma parte del derecho del trabajo, por una parte, y constituye un derecho social, por otra, procederemos muy rápidamente a distinguir tal política y acción estatal, de otros similares. La asistencia y la seguridad social.

Por asistencia social entenderemos una forma de protección a los sujetos en cuanto pertenecientes a una comunidad, que se paga con recursos generales de la masa de contribuyentes, que no prevé el riesgo, que establece un remedio pasajero y que, desde luego, no permite que los beneficiados participen en su administración.

La asistencia social necesariamente aparece y se desarrolla en un medio en el que la previsión social es inexistente o insuficiente, pues claramente se comprende el hecho de que si la comunidad estuviera plenamente protegida frente a la totalidad de los riesgos sociales, la asistencia tendería a desaparecer.

Por nuestro propio desarrollo histórico, político y naturalmente por nuestro estado económico, se presentan simultáneamente en el país, la previsión, la asistencia y la seguridad social. Sin embargo, se afirma que prácticamente la previsión social es una etapa de la seguridad y que, desde un punto de

vista legislativo, la previsión social tiene un campo de aplicación más restringido que el de la seguridad social; a pesar de tales afirmaciones, la idea de que coexisten simultáneamente las tres formas de protección social, con una vida contemporánea necesaria y eficiente para el progreso de México.

1.3) Las Diversas Manifestaciones de la Previsión Social en el Ambito del Trabajo:

Como podrá percibirse por lo anteriormente expuesto, existen dos niveles en cuanto al sentido y ámbito de la previsión social: uno general en el cual se comprenden todos los sujetos que componen una comunidad organizada y cuyo objetivo es el de prevenir todo tipo de situaciones de inseguridad, etcétera, y otro, un concepto restringido de la misma en el ámbito del desarrollo y condiciones del trabajo. En este último sentido, la previsión tiende a ser un medio de anticipación que pretende salvaguardar la integridad física y la capacidad de trabajo de una persona determinada, en cuanto ésta se reviste del status jurídico de "trabajador".

En sentido restringido, la previsión social se manifiesta en formas diversas; así, el programa de previsión social establecido por la Constitución de 1917 en su artículo 123, habla de diversos medios y formas de previsión que en ese momento

histórico constituirían las formas objetivas de la manifestación de una política de previsión social, para un pueblo apenas repuesto de una lucha interna y que significaron las realizaciones de aspiraciones revolucionarias.

De lo anterior deducimos que las manifestaciones de la previsión social en el trabajo son variables y que más que todo obedecen al estudio económico de una sociedad que en diversos momentos puede presentar desde una incipiente industria hasta una alta tecnología y productividad. Las manifestaciones en la previsión social en el ordenamiento laboral vigente se expresan como una línea de continuidad con aquel programa de previsión, dadas las indudables circunstancias de que las condiciones de trabajo que privaban en 1917 han sido rebasadas por el crecimiento de la industria, la incorporación de la tecnología moderna, el incremento salarial, etcétera, en la actualidad.

Las manifestaciones de la previsión social se encontrarían en: las escuelas y becas para los hijos de los trabajadores; el servicio nacional de empleo; las habitaciones cómodas e higiénicas; los servicios públicos, mercados, centros recreativos y demás servicios necesarios a las comunidades de trabajo apartadas de las poblaciones; y, por último, en dos acciones en las que verdaderamente encuentra su fundamento la previsión: la higiene y la seguridad en los centros de trabajo y la prevención de los riesgos profesionales.

A2) ASPECTOS LEGALES DE LA SEGURIDAD E HIGIENE EN MEXICO.

Con fecha primero de mayo de 1978, entraron en vigor una serie de normas de carácter trascendental y progresista. Algunas de dichas modificaciones afectan las acciones de la seguridad en el trabajo, la salud de los trabajadores, el esfuerzo de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, y por ende la productividad. En lo que a seguridad e higiene se refiere, cabe señalar que las modificaciones dan una mayor precisión y proyección social a las disposiciones ya existentes sobre este particular.

Se garantiza con ellas, no solamente la vigilancia de la integridad física y mental del trabajador, sino también su seguridad con un enfoque social y humano, y se reafirma la necesidad e importancia de la seguridad e higiene en el trabajo.

Es así que la Ley Federal del Trabajo en su artículo 30., señala que "el trabajo es un derecho y un deber sociales. No es un artículo de comercio, exige respeto para las libertades y dignidad de quien lo presta y debe efectuarse en condiciones que aseguren la vida, la salud y un nivel económico decoroso para el trabajador y su familia. No podrán establecerse distinciones entre los trabajadores por motivo de raza, sexo, edad, credo religioso, doctrina política o condición social. Asimismo, es de interés social promover y vigilar la capacitación y el adiestramiento de trabajadores..."

Se enfatiza la obligación de los patrones en el sentido de tomar medidas en las instalaciones de trabajo, de modo que se disminuya la cantidad de riesgos. En ese sentido las reformas a las fracciones VI, VII y VIII del artículo 132 de la Ley Federal del Trabajo precisan el espíritu de los legisladores por marcar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos.

Por otra parte, sus funciones no son exclusivamente vigilar e informar, sino que deben promover campañas permanentes para crear una verdadera conciencia de seguridad, tanto personal como colectiva. Además deberán propugnar por la desaparición de condiciones y actos insauros que llevan fatalmente, a la producción de accidentes.

Se incluye la seguridad como parte inseparable de la capacitación para cada puesto, de modo que al enseñar al trabajador a realizar alguna tarea, se le enseña a realizarla de la única forma aceptable: con eficiencia y sin riesgos, ni personales ni para el equipo.

Las disposiciones para controlar las condiciones ambientales, en cuanto a contaminación, de todo tipo, para prevenir la aparición de enfermedades profesionales están consignadas en la fracción VI del artículo 25 de la LFT. Esta modificación es nueva y verdaderamente necesaria ya que consideramos que el desarrollo industrial de la planta productiva de México, trae consigo el uso de nuevos productos e insumos necesarios para

la producción y por consecuencia el empleo de nuevas sustancias químicas que desprenden humos, vapores, radiaciones, etcétera, que son nocivos para la salud del trabajador, produciéndole nuevas enfermedades profesionales que aún no han sido contempladas por los organismos y dependencias del Gobierno Federal, y por lo tanto, no reguladas legal y jurídicamente.

Tal es el caso de las nuevas industrias que emplean energía nuclear, como las petroquímicas, termoeléctricas y otras; en las que el resultado del uso y exposición frecuente o prolongado del trabajador a sustancias radioactivas empleadas, le producen nuevas enfermedades cuyos resultados o efectos se observan a un mediano y largo plazo.

Por otra parte, se prevé la existencia, en todos los centros de trabajo, de recursos humanos y materiales que puedan proporcionar primeros auxilios, en caso necesario. Asimismo, se obliga a difundir reglamentos e instructivos de higiene y seguridad, para mantener debidamente informados y protegidos a los trabajadores.

Como un esfuerzo a lo dispuesto en los artículos 510, 511 y 512 de la LFT, sobre las acciones que en materia de seguridad se pretende organizar nacionalmente, se crearon varias disposiciones: una, la Comisión Consultiva Nacional de Seguridad; otra, las comisiones consultivas de tipo estatal; otra las normas para que la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en coordinación con la Secretaría de Salud y con el Instituto Mexicano

del Seguro Social se encargue de la elaboración de programas y desarrollo de campañas, tendientes a prevenir accidentes y enfermedades de trabajo. Esto hace pensar que las organizaciones de trabajadores tendrían derecho a exigir el cumplimiento de medidas que garanticen tanto su seguridad personal y familiar, cuanto su seguridad social, en lo que a pensiones, jubilaciones, indemnizaciones y otras medidas similares se refiere.

Por último, reformas trascendentes constituyen el artículo 876, fracción V, 831, 833 y 885, en donde se precisan las sanciones correspondientes a la falta de cumplimiento de las normas en materia de seguridad. Por lo que toca al nuevo Reglamento General de Seguridad e Higiene en vigor desde el 5 de julio de 1978, cabe decir que es una prolongación de las modificaciones a la Ley Federal del Trabajo en donde se indican de manera clara aspectos específicos sobre la organización y observancia de la seguridad e higiene en los centros de trabajo.

El nuevo reglamento parece haber aprovechado la experiencia acumulada a lo largo de muchos años de estar atendiendo las deficiencias y problemas descubiertos, señalados por las estadísticas que se publican de manera periódica por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social en coordinación con el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Resulta difícil seleccionar, transcribir y comentar los principales artículos del reglamento, dado que todos pueden ser considerados como importantes, por otra parte, los títulos

segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto y séptimo de dicho reglamento, abordan asuntos relativos a medidas para la prevención de riesgos mediante la instalación y uso del equipo, herramientas y sustancias.

Parte importante y novedosa la constituyen los artículos de los títulos octavo, noveno y décimo. En ellos se aborda lo relativo al ambiente de trabajo necesario y sus elementos (ruido, radiaciones, vibraciones, presiones, contaminantes, iluminación y temperatura), así mismo lo relativo a la comodidad que los trabajadores deben disfrutar durante la jornada de trabajo. Aunque no novedoso, sí es importante el título noveno que trata sobre el uso de equipo de protección personal.

Los títulos decimoprimer y decimoséquito, marcan los lineamientos para la creación y funcionamiento de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad. (Artículos 193 al 212).

Hierece enfatizarse el artículo 192 del reglamento. Allí se indica que los reglamentos interiores de cada empresa deberán tener un apartado especial suficientemente desarrollado con disposiciones para prevenir riesgos.

Tal reglamento con las normas sobre seguridad e higiene, deben hacerle los patrones del conocimiento de los trabajadores. El título decimoséquito habla sobre el instrumento que se considera idóneo para abatir riesgos a través del estudio y

adaptación de medios a nivel nacional y estatal: las comisiones consultivas integradas por trabajadores, patrones y autoridades.

La parte final del reglamento marca la competencia y disposiciones administrativas para la vigilancia e inspección, las obligaciones de los patrones (artículo 239), los procedimientos de inspección (artículos 240 al 252) y los relativos a las sanciones respecto a cuantía y pasos a seguir.

En forma general, vuelve a repetirse, el Reglamento General de Seguridad e Higiene del Trabajo, es un serio intento por aprovechar la experiencia, por actualizar las normas sobre prevención de riesgos y merece por parte de los trabajadores su debida interpretación, fiel cumplimiento y permanente crítica.

No obstante lo anterior, debemos estar conscientes que la ley por sí sola no basta. Se requiere el conocimiento de ella por parte de los trabajadores, su correcta interpretación, la actitud positiva para disfrutar de los derechos. Las disposiciones que sobre higiene y seguridad, tal como quedan ahora consignadas en la Ley Federal del Trabajo, son un logro más de los que a través de luchas laborales sostenidas por los trabajadores sindicalizados, se han ido consolidando para dignificar y proteger a la fuerza productiva del país. Es importante que todos conozcamos con exactitud cuáles son nuestros derechos y qué protección nos brinda la ley, en materia de seguridad e higiene, para poder exigir el cumplimiento de todas las medidas establecidas, y así cumplir entonces más cabalmente con nues-

tras obligaciones.

El carácter de justicia social que se imprime a la ley, al proteger no sólo la integridad física de cada uno de nosotros, sino también asegurar el bienestar de nuestra familia, es una tranquilidad que nos debe ayudar a tomar conciencia de lo importante que es realizar nuestras labores apegándonos a los reglamentos de seguridad existentes en cada centro de trabajo.

Todo derecho genera una obligación. Si los patronos deben cumplir con dotar a sus empresas de aditamentos de seguridad para maquinaria, con equipos contra incendio, con elementos de protección personal, con medidas que eliminen riesgos de contaminación y ambientes peligrosos para la salud, entre otras muchas medidas; a nosotros, como administradores, corresponde hacer conocer a los trabajadores el uso adecuado de tales equipos, evitar exponer al trabajador sin necesidad alguna, procurar que no se cometan actos inseguros y reportar las condiciones inseguras que observemos en nuestra fuente de trabajo. Sólo el esfuerzo conjunto de todos podrá lograr que la amenaza de los accidentes desaparezca.

El tipo de empresa y la naturaleza de las tareas que debe desarrollar su personal, determina la clase de medidas de higiene y seguridad obligatorias en cada caso.

Es importante saber que hay un equipo de protección espe-

cial para cada parte del cuerpo con la que se realice un trabajo peligroso, además hay equipos que nos protegen indirectamente al ser aplicados a la maquinaria, como es el caso de: guardas, alarmas, dispositivos de seguridad, luces, etcétera.

Por otra parte, el ambiente en el que desempeñamos nuestras tareas debe estar bien iluminado, bien ventilado, libre de contaminantes, aseado y ordenado; en el caso de que sea demasiado ruidoso, deberá protegerse los oídos con equipo especial; si hay mucho polvo, se debe de dotar de mascarillas; y si el trabajo es por naturaleza sucio, se debe contar con baños para el aseo y el cambio de ropas al terminar las labores.

La ley destaca mucho la importancia de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el sentido que cumplan con las funciones para las cuales fueron creadas. Todos debemos conocer el reglamento de dichas comisiones y vigilar que realmente realicen las actividades ahí señaladas.

Aprovechemos el apoyo de las autoridades laborales que han conseguido garantizar nuestra seguridad y ayudemos a disminuir la gran cantidad de accidentes de trabajo que anualmente ocurre en nuestro país. Pensemos que uno de ellos puede sucedernos a nosotros mismos, y no hay indemnización que reponga una lesión permanente o una mutilación que disminuya nuestra capacidad de trabajo, y por lo tanto, afecta nuestra economía familiar y a nuestra propia sensación de bienestar.

Si bien es cierto que las recientes modificaciones a la Ley Federal del Trabajo y al Reglamento General de Seguridad e Higiene no satisfacen cabalmente las aspiraciones de los trabajadores, es justo reconocer que constituyen un avance significativo y que debemos observarlas y vigilar su cumplimiento.

De nada servirá una ley perfecta, si permitimos que se convierta en letra muerta. Su efectividad depende del sentido de responsabilidad y solidaridad de todos.

A3) LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

Entenderemos como seguridad en el trabajo al conjunto de conocimientos científicos y técnicos, para la localización y evaluación de los riesgos, y que establecen las medidas de prevención de los accidentes de trabajo.

La seguridad en el trabajo, es responsabilidad conjunta de las autoridades, los empleados y los trabajadores, y tiene como finalidad, mantener las mejores condiciones posibles de seguridad en los centros de trabajo.

Ahora bien, los riesgos de trabajo, de acuerdo con el Artículo 473 de la Ley Federal del Trabajo, se definen como:

"Los riesgos de trabajo son los accidentes y enfermedades a que están sujetos los trabajadores en el ejercicio o con motivo del trabajo".

Por accidente de trabajo se entenderá, de acuerdo al Artículo 474 de la Ley Federal del Trabajo:

"Accidente de trabajo es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior o la muerte, producida repentinamente en el ejercicio, o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que se preste".

"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 éste a aquél".

Asimismo, se considera lugar de trabajo, no solamente a los locales cerrados en que está instalada una negociación, sino también cualquier otro lugar, incluyendo la vía pública, que utiliza el trabajador para realizar una labor de la empresa; así como cualquier medio que emplee para trasladarse de su domicilio a su centro de trabajo o viceversa. Por tiempo de trabajo, se considerará todo momento en que el trabajador esté desarrollando una actividad relacionada con la empresa.

Es bien sabido, que en la producción de los accidentes de trabajo intervienen múltiples factores, entre ellos, los que se considera tradicionalmente como causas inmediatas y que han sido reducidos a dos grupos:

- a) Los que derivan de las condiciones de medio ambiente de trabajo, a los cuales se ha llamado condiciones inseguras.
- b) Los que dependen de acciones del propio trabajador, a los cuales se les ha dado el nombre de actos inseguros.

1) *Condiciones Inseguras:*

Las condiciones inseguras son de accidentes a que están expuestos el desempeño de sus labores, relacionados con la maquinaria y equipos o a los puntos

Los responsables de detectar son en primera instancia los integrantes de Seguridad e Higiene al interior de los Servicios de Asesoría, Higiene por Comisiones Mixtas entre los trabajadores y los asesores del Instituto a través de su Departamento de Seguridad, patrones y administradores y los trabajadores en general.

Las condiciones inseguras más

- Estructuras o instalaciones delimitadas, construidas o instaladas.
- Sitios de trabajo mal iluminados.
- Sitios de trabajo mal ventilados.
- Instalaciones de maquinaria o equipos

Las causas inmediatas que afectan a los trabajadores durante el desempeño de sus labores, a la maquinaria y equipos.

Las causas inmediatas de las condiciones inseguras, de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, la organización y los procedimientos y Control establecidos de la propia organización del Seguro Social en el Trabajo, los procedimientos de la organización

Estas son:

- Impropiedades de diseño, impropiedades de construcción, impropiedades de mantenimiento, impropiedades de uso, impropiedades de operación, impropiedades de instalación, impropiedades de diseño, impropiedades de construcción, impropiedades de mantenimiento, impropiedades de uso, impropiedades de operación, impropiedades de instalación.

construidos o armados.

-Protección inadecuada, deficiente o inexistente de la maquinaria, del equipo o de las instalaciones eléctricas.

-Maquinaria o herramientas defectuosas o inadecuadas.

-Fuentes de ignición y calentamiento cerca de materiales inflamables.

-Fugas de lubricantes, agua, sustancias químicas.

-Objetos mal estibados.

-Falta de orden y limpieza.

-Armonamiento de maquinaria, de equipo o de trabajadores.

-Equipo de protección personal defectuoso, inadecuado o falta del mismo.

-Avisos o señales de peligro defectuosos o falta de los mismos.

Estas condiciones son las más fácilmente corregibles, que los actos inseguros de lo que las técnicas de la Ingeniería para el estudio y el control del ambiente de trabajo, están generalmente al alcance de los Servicios de Seguridad e Higiene

92304

de las empresas, así como de los servicios de asesoría, control y vigilancia que lleva a cabo el Instituto Mexicano del Seguro Social, en colaboración con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

2) Actos Inseguros:

Los actos inseguros o peligrosos son aquellos que realizan los trabajadores en forma diferente a un procedimiento comúnmente aceptado como "seguro", los cuales pueden dar como resultado un accidente.

Los actos inseguros que realizan con mayor frecuencia los trabajadores en el desempeño de sus labores son:

- Efectuar operaciones sin adiestramiento previo.
- Operar equipo sin autorización.
- Ejecutar el trabajo a velocidad no indicada.
- Bloquear o quitar dispositivos de seguridad.
- Efectuar limpieza, engrasado o reparación de maquinaria en movimiento.
- Trabajar en maquinaria parada sin aviso, energizada.

- Trabajar en líneas o equipo eléctrico energizado.
- Viajar sin autorización en vehículos o mecanismos en lugares peligrosos o en áreas restringidas.
- Transitar por áreas peligrosas.
- Sobrecargar plataformas, carros, etcétera.
- Usar herramienta inadecuada.
- Trabajar en lugares peligrosos sin protección.
- Arrojar objetos.
- No usar el equipo de protección indicado.
- Hacer bromas en el sitio de trabajo.

Los factores fundamentales que dan origen al acto inseguro, son la falta de capacitación y adiestramiento y la carencia de hábitos y costumbres en las actividades laborales, relacionadas con la prevención de accidentes.

En la realización del acto inseguro, intervienen además otros factores personales del trabajador, los cuales actúan como causas indirectas de accidentes. Entre ellos pueden mencio-

narse, el bajo nivel educacional, las actitudes como el machismo o la irresponsabilidad, la fatiga, la confianza excesiva, el incumplimiento de los reglamentos, el desconocimiento del trabajador que se realiza por falta de capacitación para el puesto de trabajo, la disminución de la destreza para el trabajo debido a defectos congénitos o adquiridos, tales como los padecimientos que disminuyen la percepción auditiva o la percepción visual o también las invalideces parciales o cualquier otro defecto que afecte las aptitudes físicas del trabajador.

3) Tipos de Accidentes de Trabajo:

Se denominan tipos de accidentes de trabajo, a las formas según las cuales se establece el contacto entre el trabajador y el agente causal que produce la lesión o la muerte.

Los tipos de accidentes más frecuentes son:

- Golpeado por o contra.
- Atrapado por o entre.
- Caída del mismo nivel.
- Caída de diferente nivel.
- Resbalón y 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 tóxicas, cáusticas, nocivas o de otra naturaleza, que produzcan daños en la piel o en las membranas mucosas, o bien, que se introduzcan al organismo humano a través de las vías respiratoria, digestiva o cutánea y que den lugar a intoxicaciones agudas, o a la muerte.

-Asfixia por inmersión (ahogados).

-Mordedura o picadura de animales .

4) *Importancia de la Investigación de los Accidentes de Trabajo:*

Los accidentes deben ser investigados porque solamente con el conocimiento de los factores que los produjeron, puede evitarse en el futuro su repetición mediante la aplicación de las medidas de prevención correspondientes, y el establecimiento de las normas jurídicas preventivas, preservándose así la salud de los trabajadores, susceptibles de caer en las mismas o en semejantes circunstancias y causarse una lesión o la muerte.

Además, cuando ocurre un accidente se ocasionan daños a la familia, a las empresas y a la comunidad que en la mayoría de los casos son irreparables, independientemente de las repercusiones económicas cuantiosas. Con la investigación de los accidentes se estará en la posibilidad de cuantificar las indemnizaciones a los trabajadores accidentados o a sus familiares.

Los accidentes en su conjunto, deben cuantificarse mediante procedimientos estadísticos, que permitan conocer su magnitud y entre ellos, los más comunes y usados son los índices de frecuencia y gravedad.

5) *¿Quiénes Deben Investigar los Accidentes de Trabajo?:*

Los responsables de investigar los accidentes de trabajo son en primera instancia las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene al interior de la empresa y en segunda, los organismos o instituciones por parte del Gobierno Federal (IMSS y STPS), ya que estas dos últimas tienen como objetivo fundamental la preservación del factor humano como motor de la vida económica del país.

La Ley Federal del Trabajo en su Artículo 509 estipula las condiciones de las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene:

"Investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan".

Es en base a este Artículo que el Instituto Mexicano del Seguro Social fundamenta sus planes y programas para la prevención de riesgos y accidentes de trabajo.

Cualquier tipo de accidente debe ser investigado en forma oportuna y completa, reconstruyendo el lugar de los hechos, mediante la presencia de testigos, la forma como ocurrió para dictar las medidas pertinentes tendientes a evitarlos.

6) Índices de Frecuencia y Gravedad:

Son los dos indicadores más conocidos de la importancia y repercusiones de los accidentes de trabajo.

El Índice de frecuencia, indica el número de accidentes que han causado incapacidad de un día o más durante un periodo de tiempo determinado, y se calcula empleando la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de Frecuencia (I.F.)} = \frac{\text{Número de accidentes} \times 1,000}{\text{Total de horas - hombre trabajadas}}$$

El Índice de gravedad es la relación que existe entre el número de días perdidos por incapacidad y el total de horas-hombre trabajadas. Se calcula por la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de Gravedad (I.G.)} = \frac{\text{No. de días perdidos por incapacidad} \times 100}{\text{Total de horas - hombre trabajadas}}$$

Los índices de frecuencia y de gravedad sirven para conocer el estado que guarda una empresa en materia de seguridad, o bien, para comparar un grupo de empresas. Además, se utilizan para clasificar a una determinada empresa dentro de la Tabla de Riesgos e Incapacidades del Instituto Mexicano del Seguro Social.

7) Instrucciones Mínimas a los Trabajadores Para la Prevención de los Accidentes de Trabajo:

Para lograr la participación de los trabajadores en la prevención de los riesgos de trabajo, es necesario que en todo centro de trabajo, reciban la siguiente información:

- Políticas de la empresa sobre seguridad e higiene.
- Proceso de trabajo, materias primas empleadas y productos elaborados por la empresa.
- Adiestramiento sobre procedimientos de trabajo considerados como "seguros".
- Riesgos a que están expuestos, tanto en el aspecto de accidentes, como de enfermedades de trabajo.
- Métodos de prevención de los riesgos existentes y empleo de equipo de protección personal.

-Reglamento interior de trabajo.

-Uso de extinguidores e hidratantes (tipos, localización, alarmas, etcétera) y forma de proceder en caso de siniestro.

-Salidas de emergencia.

-Tipos de accidentes que ocurren con más frecuencia en la empresa.

-Primeros auxilios y localización de botiquines.

8) Importancia de la Labor Educativa en la Prevención de Accidentes:

La labor educativa es fundamental para crear o incrementar en los trabajadores, el conocimiento acerca de la prevención de los accidentes, así como de los hábitos y costumbres relacionados con la misma.

Esta labor, puede realizarse mediante la capacitación y el adiestramiento, y además, mediante el convencimiento de que cada trabajador debe cuidar por sí mismo su integridad, su salud y su vida.

Por otra parte, debe emprenderse también una labor educativa para los patrones y administradores en el mismo sentido y además, sobre las pérdidas en la producción ocasionadas por

los riesgos en el trabajo, y la posibilidad de reducirlos mediante la prevención de los mismos.

La función de todo administrador, desde un punto de vista ético y profesional, es el crear conciencia entre la base trabajadora de su seguridad e integridad física, ya que en última instancia de la salvaguarda del recurso humano depende el bienestar de la organización en general.

Es por lo anterior, que el administrador debe estar en estrecho contacto con los profesionales de la seguridad e higiene industrial, de forma que se mantenga siempre actualizado a este respecto, teniendo como objetivo fundamental el cuidar, orientar, capacitar, prevenir y actualizar a la base trabajadora sobre los riesgos de trabajo y la prevención de los mismos.

A4) EL IMSS COMO PROMOTOR DE COMISIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE.

1) Comisión Central Mixta:

Para poder desempeñar con eficiencia sus funciones, la Comisión Central Mixta estará auxiliada desde el punto de vista técnico, por una comisión asesora o consultiva, constituida por expertos de distintas disciplinas profesionales en el campo laboral y cuya designación será efectuada por el Instituto Mexicano del Seguro Social y por el Sindicato en forma convencional, quienes podrán ser:

- Técnicos del Instituto.
- Técnicos que nombre el Sindicato de Trabajadores.
- Técnicos ajenos al Instituto y al Sindicato.

La Comisión Central notificará a las dependencias correspondientes del IMSS las deficiencias encontradas en los centros de trabajo y vigilará la correcta resolución de las mismas.

La Comisión Central coordinará y autorizará siempre los trabajos de las subcomisiones, en lo referente a organización de cursos, cursillos, conferencias, juntas de las subcomisiones y de éstas con los trabajadores de los centros de trabajo.

La Comisión Central sesionará una vez al mes para poner en conocimiento de los miembros de la misma las deficiencias

encontradas en los centros de trabajo, sus posibles resoluciones y las resoluciones logradas.

Será por acuerdo unánime de los miembros de la Comisión Central las resoluciones que se tomen y que deban gestionarse ante el I'ISS u otras autoridades.

Toda sesión ordinaria o extraordinaria de la Comisión Central estará presidida por el jefe del departamento de Riesgos Profesionales e Invalidez.

En caso de ausencia del jefe del departamento de Riesgos Profesionales e Invalidez, lo sustituirá en su cargo el que nombren los representantes.

De toda sesión se levantarán actas por cuadruplicado, siendo la distribución de las mismas en la siguiente forma:

-Original para el archivo de la Comisión Central.

-Copia para los representantes sindicales.

-Copia para la comisión local del centro de trabajo de que se trate.

-Copia para la Secretaría del Trabajo u Previsión Social.

-Departamento de Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene.

La Comisión Central podrá pedir la renuncia de los miembros de la misma y de los de las comisiones locales cuando el caso lo requiera, previa averiguación de los hechos y habiendo escuchado a los interesados.

Será obligación de la Comisión Central el preparar a los miembros de las comisiones locales, en el manejo de aparatos de campo así como de conocimiento de nuestras leyes, contrato colectivo de trabajo, reglamento interior de trabajo y todo lo relacionado con sus funciones.

2) Comisión Local Mixta:

La organización y funcionamiento de las Comisiones Locales Mixtas del Instituto Mexicano del Seguro Social, no difieren esencialmente a lo que observan las Comisiones de Seguridad e Higiene de toda empresa o establecimiento en general.

Las Comisiones Locales del IMSS, se integran con igual número de representantes de la institución y del sindicato y su número promedio es el de cuatro miembros.

Los requisitos que deben tenerse presentes para formar parte de la Comisión son los siguientes:

-Pertenece al sector que se representa.

-Tener la preparación y experiencia suficientes en relación con la función por desempeñar.

-Gozar del respeto y la estimación de los compañeros de trabajo.

-No ser afecto al juego, bebidas alcohólicas o enervantes.

-Expresar el deseo de pertenecer a la Comisión.

La vigencia de los nombramientos es por tiempo ilimitado, ya que la ley y los reglamentos respectivos no mencionan la duración en los cargos. Se procurará que mientras el representante esté desarrollando las funciones eficientemente, deba ser inamovible de su cargo.

La cualidad de permanente de la Comisión es con el fin de que funcione en todo momento y no temporalmente y de preferencia con el mismo personal. En caso de que algún miembro sea removido, deberá ser sustituido inmediatamente. Así pues, podrán conservarse aquellos representantes que hayan demostrado capacidad y voluntad y en cambio los impuntuales e indiferentes deberán ser removidos por el mal ejemplo que ofrecen a sus compañeros y el riesgo que significa entorpecer las actividades de la Comisión.

El IJSS se ha dispuesto que los representantes de la institución que deban formar parte de la Comisión Local de las unidades médicas sean el médico responsable del servicio de

riesgos profesionales y el médico epidemiólogo o encargado del servicio de medicina preventiva, que por su preparación profesional y sus programas específicos de trabajo deben tener un mayor interés y disposición para desarrollar las funciones inherentes a la Comisión Mixta.

En las unidades médicas donde no haya este personal especializado, se procurará que sean profesionistas de actividades médicas o paramédicas como internistas, médicos familiares, laboratoristas, radiólogos, enfermeras, dietistas, etcétera. En las unidades no médicas como las administrativas, las sociales o las de conservación, se dará preferencia a los responsables del servicio de mantenimiento.

El sector sindical designará a sus representantes de acuerdo con los criterios anteriores preferentemente, para que la Comisión quede integrada con el personal más idóneo posible. Hay que tener presente, sin embargo, que existe una libertad absoluta para proceder a la selección de los representantes, tanto de parte del sector institucional como del laboral.

3) Funciones de las Comisiones:

Las Comisiones Central Mixta y Local Mixta, como ya se expresó, tienen que desempeñar sus funciones dentro de una jurisdicción limitada que corresponde exclusivamente a su propio centro de trabajo. Estas funciones, reiteramos, tienen como bases fundamentales la detección y el asesoramiento que deben apoyarse desde luego en conocimientos técnicos, administrativos y legales. Salvo situaciones de urgencia en que se haga necesario actuar de inmediato, podrá la Comisión tener facultades ejecutivas especiales de carácter transitorio.

Los miembros que representen al sector institucional y los del sector sindical, están investidos de igual jerarquía y tienen las mismas facultades y responsabilidades, estableciéndose así una forma democrática de mutua colaboración que llevará a fines de beneficio colectivo. La responsabilidad que asumen, más que oficial, es de orden moral y profesional, pues se les confía un cometido en donde la vida y la salud de sus compañeros de labor está supeditada relativamente a su actuación. Así pues, el compromiso es sobre todo ante los trabajadores, a la institución y a la sociedad.

Las Comisiones Central Mixta y Local Mixta, tendrán las siguientes responsabilidades:

-Detectar las causas de los accidentes y enfermedades profesionales.

-Proponer medidas para prevenirlos.

-Observar que se cumplan las disposiciones legales y reglamentarias al respecto.

-Vigilar que se observen las medidas preventivas citadas.

-Dar instrucciones sobre medidas profilácticas a los trabajadores.

-Poner en práctica todas las iniciativas de previsión.

A5) EL IMSS Y SUS OBJETIVOS DE SEGURIDAD E HIGIENE EN GENERAL.

De carácter legal:

- Dar cumplimiento a la Ley Federal del Trabajo en sus artículos 509 y 510, relacionados con los riesgos de trabajo.
- Acatar el Reglamento de Prevención de Accidentes de Trabajo en su artículo 29.
- Aplicar las medidas del Reglamento de Higiene del Trabajo, artículos 10 y 11.
- Hacer realidad lo prescrito en el Contrato Colectivo de Trabajo del IMSS en su capítulo X, sobre prevención, cláusulas de la 63a. a la 64a.
- Convertirse en recurso para ser aplicativos los artículos del 39o. al 49o., capítulo V del Reglamento Interior de Trabajo.
- Actuar como coadyuvante para poner en práctica lo relacionado con el Reglamento de Previsión Social y Prevención de Invalidez de la Ley del Seguro Social Mexicano.

De carácter laboral:

- Crear conciencia de seguridad en toda circunstancia y en todo momento de la actuación laboral.
- Mejorar las condiciones de salud y adaptabilidad del trabajador contemplando su integridad bio-psico-social.
- Difundir seguridad y confianza en sí mismo en el desempeño de su labor, para aumentar su productividad y eficiencia.
- Convertirlo en elemento activo como promotor y difusor de las medidas de seguridad e higiene que se tomen en su centro ocupacional para beneficio de sus compañeros.
- Eleva su educación, su disciplina y su sentido de responsabilidad, con el convencimiento de que tiene más valor suprimir el riesgo que compensar el daño.
- Transformar al trabajador en factor dinámico, para su proyección positiva hacia su familia, su hogar y su comunidad.
- Interesarlo para llevar una conducta higiénica y responsable de su medio extra-laboral.
- Construir -las comisiones- en instrumentos eficaces para el ejercicio de una medicina social.

- Ofrecer la posibilidad de estudiar la influencia del medio extra-laboral, como factor determinante o predisponente en el acontecimiento de las enfermedades y los accidentes de trabajo.
- Permitir una orientación inicial del trabajador para utilizar provechosamente su tiempo libre de ocio o de descanso.
- Lograr del trabajador una mayor atención en su aliño personal así como del equipo y herramienta que estén bajo su responsabilidad.

De carácter institucional:

- Aplicar sin presión alguna, sino por convencimiento, las medidas preventivas en el centro laboral para la protección eficaz de los riesgos ocupacionales.
- Convertir el ambiente ocupacional en un lugar amable y placentero, tanto para el trabajador como para el derechohabiente.
- Disminuir el ausentismo del personal originado por algún riesgo acontecido.
- Hacer realidad la prevención unitaria de: enfermedades profesionales, accidentes de trabajo, enfermedades comunes influenciadas por el trabajo y la fatiga ocupacional.
- Evitar conflictos obrero - patronales e interpersonales con un

adecuado cultivo de las relaciones humanas y de trabajo de gentes.

-Darle mayor prestigio a la institución, la que puede ser torrada como ejemplo de eficiencia profesional y de educación de sus trabajadores.

-Constituir las comisiones en órganos de apoyo del Departamento de Servicios de Mantenimiento en la vigencia para la conservación y correcta operación de instalaciones, equipo y edificios.

-Analizar las pérdidas del equipo e instalaciones que pudieran tener como causa los accidentes de trabajo.

-Ser auxiliares, en funciones complementarias de apoyo, del Departamento de Riesgos Profesionales e Invalidez.

-Participar en programas educativo - preventivos con las Jaturas de Medicina Preventiva y de Prestaciones Sociales en una orientación hacia la seguridad social con sentido integral.

-Unificar criterios, programas y procedimientos, coordinándolos con las dependencias afines, con el verdadero aprovechamiento de los recursos de la institución en forma conjunta.

-Disminuir la clase y grado de riesgo como centro de trabajo, en relación con las clasificaciones oficiales.

De carácter social general:

- Interpretar que toda la unidad de trabajo es un campo de investigación epidemiológica, estadística y de enseñanza de la salud ocupacional y que sus respectivas experiencias y observaciones podrán conducir a principios normativos institucionales que pudieran ser aprovechados en otras áreas o empresas.*
- Considerar al trabajador como un factor sustancial en el engranaje de la unidad laboral en particular y de la sociedad en general, que debe coadyuvar concientemente en el desarrollo de esos programas de profilaxis sanitaria y social.*
- Aliviar y aún evitar los momentos dramáticos y dolorosos a que está expuesta la familia del accidentado al ocurrir la tragedia del ser querido.*
- Hacer que el trabajador se sienta íntimamente ligado a la institución con un espíritu de lealtad, laboriosidad y solidaridad.*
- Reflejarse a largo plazo en la elevación del nivel de vida del trabajador, que trascienda en tranquilidad para su familia, desde el punto de vista económico, social y moral.*
- Poner en práctica el principio básico y unitario de colaboración mutua - institución - trabajador-, para beneficio colectivo y social como expresión de un progreso que llegue a tener alcance nacional.*

A6) LA IMPORTANCIA DE LA SUPERVISIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

1) ¿Qué es la Supervisión de Seguridad en el Trabajo?:

La supervisión de seguridad en el trabajo es una actividad que puede ser realizada por uno o más técnicos en la materia, por la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene, por el Instituto Mexicano del Seguro Social, o bien por el propio trabajador, y que consiste en comprobar que la maquinaria, el equipo y las instalaciones de la empresa, así como la protección personal de los trabajadores, se encuentra en condiciones satisfactorias que garanticen la realización de un trabajo en las condiciones máximas de seguridad que sea posible alcanzar.

Se diferencia así, de las acciones de inspección, las cuales consisten en la verificación de que la organización y las condiciones de trabajo, se ajusten a las normas y reglamentos de seguridad previamente expedidos por las autoridades correspondientes o por los reglamentos interiores de trabajo de la empresa de que se trate.

Expresado lo anterior, en esta forma, puede decirse, que la inspección tiene como objetivo descubrir fallas, en tanto que la supervisión sirve para comprobar las condiciones de normalidad. El término inspección debe preservarse para las acciones de vigilancia de las autoridades laborales.

La supervisión debe hacerse en forma programada, es decir, que conviene en la mayoría de las ocasiones hacerla mediante una guía previamente elaborada, según la cuál habrán de comprobarse una lista de puntos concretos. Puede hacerse en forma rutinaria, tan frecuentemente como sea necesario o bien en forma periódica.

Las actividades de supervisión, pueden hacerse diariamente en forma breve y ser realizadas por el profesionalista de la Administración o por el propio trabajador, comprobando que la maquinaria, las herramientas y el equipo de protección personal, que va a utilizar durante su jornada laboral, no constituyen ningún peligro para él mismo ni para las personas que están en su alrededor. El tiempo que consume en esta tarea, previa a su trabajo es mínimo y la molestia que se toma se justifica plenamente, ya que con esta costumbre pueden evitarse muchos accidentes.

2) ¿Para qué Sirve la Supervisión?:

La supervisión de seguridad en los centros de trabajo, es primordialmente un medio para analizar y registrar las condiciones y los actos inseguros y observar el cumplimiento de las normas de seguridad establecidas, particularmente durante la ejecución del trabajo.

La supervisión como una actividad organizada, nos va a servir, para conocer oportunamente los riesgos a que están

sujetos los trabajadores, antes de que ocurra un accidente o enfermedad de trabajo, y estos puedan causar una lesión o la pérdida de salud del trabajador. Además, el conocimiento de los riesgos que nace de la supervisión, puede coadyuvar en la formulación de normas, reglamentos o simples recomendaciones, que se aplicarán para prevenir todo género de riesgos.

3) ¿Qué se Debe Supervisar?:

Deberá supervisarse, desde el punto de vista de seguridad en el trabajo, principalmente lo siguiente:

a. Condiciones inseguras:

- Instalaciones mecánicas.
- Instalaciones eléctricas.
- Instalaciones de servicios.
- Higiene.
- Hemorrientas.
- Presencia de contaminantes.
- Condiciones de los locales de trabajo.
- Estado de orden y de la limpieza.
- Equipo de protección personal.
- Servicios auxiliares.
- Sistema contra incendios.
- Botiquín de primeros auxilios.

b. Actos inseguros o peligrosos de los trabajadores.

Durante el recorrido de supervisión, podrán observarse los actos inseguros ejecutados por los trabajadores; cuando esto constituya un riesgo inminente, deberán hacerse las advertencias que sean necesarias para evitar su realización. Si el riesgo es potencial, se deberá tomar nota para establecer, por los conductos de mando adecuados, las disposiciones para prevenirlos.

4) ¿Quiénes Deben Efectuar la Supervisión y con qué Frecuencia?:

La supervisión deben efectuarla, independientemente, la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene constituida en cada centro de trabajo y de forma eventual el Instituto Mexicano del Seguro Social, así como, los Servicios de Seguridad e Higiene y de Medicina del Trabajo, cuando se hayan establecido en el mismo.

Respecto a la frecuencia de la supervisión, el Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo, establece para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, que por lo menos una vez al mes deberán efectuarse supervisiones en cada centro de trabajo, levantando el acta correspondiente y de acuerdo con la guía de funcionamiento.

Los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo y de Seguridad e Higiene, realizarán las supervisiones con la fre-

cuencia que se requiera para cumplir con la función de investigar las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.

5) *¿Qué Debe Hacerse con la Información?:*

Las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, después de haber realizado su recorrido de supervisión por el centro de trabajo, levantarán el acta que debe contener la información y las proposiciones derivadas de ella, como se recomienda en la guía de funcionamiento.

Por otra parte, el Servicio de Seguridad e Higiene de la empresa, utilizará la información que recoja de su recorrido de supervisión, para atender a lo que señala el artículo 218 del Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, lo cual puede interpretarse en términos prácticos en el sentido de que, estando atendidos estos servicios por técnicos e ingenieros, así como administradores especializados en esta rama, aplicarán su capacidad técnica y profesional, para establecer las más acertadas medidas para la prevención de los riesgos. En la misma forma, manejarán la información los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo.

6) ¿Cuál es el Resultado de la Supervisión?:

La acción final que corresponde a las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene en el Trabajo, así como al Instituto Mexicano del Seguro Social, consiste en aprovechar todas las observaciones que se hayan hecho durante el recorrido de la supervisión, para proponer las medidas que se estimen necesarias y sean adecuadas para el control de los riesgos de trabajo encontrados.

Con esta finalidad, sesionará cuando menos una vez al mes y procederá a levantar acta de cada sesión, en la cual, se asentará la información relativa al mes a que se refiere el acta en los siguientes puntos:

- a. Conclusiones derivadas de la visita realizada.
- b. Resultados de las observaciones realizadas y de las medidas propuestas para el control de los riesgos.
- c. Actividades educativas realizadas.

Deberán también incluirse, los resultados obtenidos en relación con los puntos anotados en el acta anterior, y comentar la forma en que se ha dado solución a cada uno de los aspectos tratados. En el caso de que hubieren quedado problemas sin resolver, deberán hacerse nuevas recomendaciones a los empresarios para su atención.

Los resultados obtenidos por las Comisiones Mixtas de

La consecuencia más trascendente que puede esperarse como resultado de la supervisión, será la que contribuya a mejorar las condiciones de seguridad e higiene y, por ende, a disminuir los riesgos en el centro de trabajo.

Seguridad e Higiene en los centros de trabajo, constituyen un material de mucha utilidad, para las actividades de los Servicios Preventivos de Medicina del Trabajo y de Seguridad e Higiene de los propios centros, en los casos en que estos existan. De la coordinación del esfuerzo de ambos organismos, dependerá en gran parte los beneficios que se obtengan en la lucha para el control de los riesgos de trabajo.

INVESTIGACION DE CAMPO

Una vez tratados los diferentes aspectos teóricos en lo que a seguridad e higiene se refiere, se procedió a la realización de la investigación de campo, para lo cual se tuvo la oportunidad de visitar durante dos semanas la planta de ensamble de la empresa Producciones Automotrices, S. A. (PROAUSA), ubicada en la Ciudad de México en el número 616 de la calle de Centeno en la colonia Granjas México, misma donde se trataron los siguientes puntos:

1. Producciones Automotrices, S. A.
2. Justificación del estudio.
3. Objetivos de estudio.
4. Actividades.
5. Observaciones del reconocimiento.
6. Sugerencias por departamento.

De acuerdo con la estructura del presente trabajo, los puntos anteriormente citados son los más relevantes para una investigación de esta índole.

92304

1. PRODUCCIONES AUTOMOTRICES, S. A.

La empresa Producciones Automotrices, S. A. inició sus actividades el 15 de enero de 1960, con un capital cien por ciento mexicano.

Su objeto social desde su fundación, ha sido la fabricación, compra, venta, importación y exportación de productos automotrices.

Proausa inició sus labores en un pequeño local ubicado en la colonia de los Doctores, donde al poco tiempo, éste resultó insuficiente ya que el crecimiento de la empresa fue relativamente acelerado, por lo cual se tuvo la necesidad de adquirir nuevos locales y maquinaria para sus actividades.

En la actualidad, Proausa es líder del mercado en las líneas de platino y condensador, perteneciéndole un 70% de éste; complementa su giro con la fabricación o compra para la comercialización de productos tales como: bocinas eléctricas, bocinas neumáticas, relevadores de marcha y de bocinas, destelladores, resistencias, cambio de luz, solenoides, etcétera.

Los índices de producción mensual, aproximadamente, son los siguientes: platinos, 850,000 piezas; condensadores, 850,000 piezas; bocinas eléctricas, 20,000; relevadores, 35,000; deste-

lladores, 25,000; resistencias, 15,000; etcétera.

Con lo que respecta al personal, Proausa cuenta con 100 empleados y 525 trabajadores que desempeñan sus labores en tres plantas.

Para estar acordes con la situación económica y con la evolución tecnológica, Proausa ha tenido que renovar sus productos y ampliar sus mercados, haciendo énfasis en los de exportación.

En un futuro, Proausa, tiene el proyecto de diversificar aún más sus líneas de productos, con el objeto de servir mejor a la industria automotriz mexicana y al mercado internacional.

2. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

El Instituto Mexicano del Seguro Social, preocupado por encontrar y desarrollar mejores alternativas de solución a los problemas de salud y económicos de sus derechohabientes, en los diversos grupos de edad y sexo que lo conforman, ha diseñado un plan a través de la Jefatura de Servicios de Seguridad en el Trabajo, destinado a prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades que se originan en los trabajadores con motivo o en el ejercicio de sus actividades cotidianas en las empresas.

El plan está destinado a elevar el nivel de los trabajadores y sus familiares y consecuentemente a mejorar las condiciones de seguridad e higiene, de tecnología y de economía de las empresas.

La justificación del presente estudio está basada en la integración de dos aspectos esenciales, uno teórico y otro de investigación de campo. Así mismo, se puede afirmar que sin este último aspecto citado, se carecería de situaciones verdícas en las cuales basar el presente estudio, lo cual traería como consecuencia la falta de un criterio lo suficientemente amplio para poder discernir adecuadamente las diferentes facetas que se presentan en el aspecto de seguridad e higiene.

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Los objetivos para la investigación de campo, se han dividido en dos:

i) Objetivo general:

Contribuir a la reducción de accidentes de trabajo a través de la investigación técnica y del estudio de los actos y condiciones inseguras en la planta de ensamble de la empresa Producciones Automotrices, S. A., dirigidos esencialmente hacia la prevención y corrección de los mismos.

ii) Objetivos específicos:

- a. Reconocer y evaluar las condiciones peligrosas, actos inseguros y determinar los agentes causales.*
- b. Proporcionar servicios específicos de prevención de riesgos del trabajo para abatir la incidencia de los mismos.*
- c. Lograr un beneficio económico derivado de la acción preventiva de los riesgos de trabajo.*

4. ACTIVIDADES

Para el desarrollo del estudio efectuado en la planta de ensamble de la empresa Producciones Automotrices, S. A. y con objeto de investigar las condiciones de seguridad e higiene que prevalecen en la misma, se procedió a someter a la consideración de la gerencia el programa para la prevención de riesgos de trabajo y su contenido.

Conocidos los beneficios humanos, técnicos y económicos que representa la aplicación del programa y una vez obtenida la aceptación del mismo por parte de la gerencia de la empresa, se procedió a efectuar varios recorridos por las instalaciones para identificar y evaluar los factores potencialmente causales de riesgo.

5. OBSERVACIONES DEL RECONOCIMIENTO

- a. Debido a la naturaleza de los materiales y a las características de las operaciones que se llevan a cabo en Proausa, existen riesgos potenciales.
- b. Los riesgos predominantes, son derivados de los tipos de operaciones y exposición a ruido, condiciones deficientes de iluminación, polvos y solventes.
- c. La falta de guardas de protección en algunas máquinas, genera la existencia de condiciones peligrosas.
- d. Algunas áreas consideradas peligrosas, no cuentan con anuncios alusivos y están abiertas al acceso de cualquier persona.
- e. Se percibe un ambiente de trabajo con deficiencias de iluminación en algunas áreas como las de platinos, exportación y bocinas.
- f. En las áreas destinadas a la producción de bocinas se observa acumulación de materiales y cajas con productos, que se encuentran mal localizados, obstruyendo áreas de circulación.
- g. Se percibe la generación de ruido a través de los procesos productivos, especialmente en las áreas de platinos exportación, bocinas y condensadores, que alcanzan altos niveles.

- h. Los equipos de carga como carros y "diablos", se dejan en cualquier lugar, pudiendo estos invadir áreas de circulación y en ocasiones de proceso.
- i. La reja de maniobras para carga y descarga de materiales, localizada en la planta alta (por el área de condensadores), se mantiene regularmente abierta.
- j. En el Departamento de Relevadores, el personal que opera las máquinas de punteado, no emplea equipo de protección personal.
- k. En lo relativo al ruido, se percibió que éste tiene una intensidad excesiva, y que los trabajadores no cuentan con el equipo de protección auditiva.
- l. En algunas áreas se observó una notable deficiencia en la iluminación.

6. SUGERENCIAS POR DEPARTAMENTO

En este punto se tratan las recomendaciones específicas para la promoción y el mantenimiento de condiciones seguras y, asimismo, se dictaminan medidas correctivas para aquellos actos y condiciones inseguras, detectadas a través de los diversos recorridos por las instalaciones de la empresa, para lo cual los departamentos se dividieron en la siguiente forma:

- a. Platinos exportación.*
- b. Platinos nacionales.*
- c. Relevadores.*
- d. Bocinas eléctricas.*
- e. Condensadores.*
- f. Otros lugares de la planta.*

a. *Platinos exportación:*

- *Las áreas de almacenamiento deberán delimitarse y señalizarse, evitándose el almacenamiento de materiales, cajas y equipo de carga en cualquier lugar.*
- *Se recomienda definir la altura máxima de estiba, atendiendo a la estabilidad de los materiales almacenados.*
- *Colocar guardas de protección de bandas y poleas de las máquinas de troquelado que se emplean en operaciones de ensamblado.*
- *Reponer las lámparas que se encuentran fundidas en el área, y que generan riesgos por las condiciones deficientes de iluminación.*
- *Señalizar el equipo manual portátil de prevención de incendios que se encuentra instalado en esta área.*
- *Eliminar los materiales almacenados frente al equipo manual portátil de prevención de incendios y que impiden el libre acceso al mismo.*

b. *Platinos nacionales:*

- *Se deberá proporcionar con la frecuencia necesaria, mantenimiento preventivo y de manera programada al sistema de iluminación de este departamento.*
- *Realizar el cambio de tubos fluorescentes que se encuentran fundidos en la línea de troqueles y máquinas.*
- *Destinar y señalar los espacios necesarios para el almacenamiento de cajas con producto y equipo de carga.*
- *Supervisar con la frecuencia necesaria el empleo adecuado de la ropa de trabajo y equipo de seguridad.*
- *Señalar en forma adecuada el equipo manual portátil de prevención de incendios.*

c. Relevadores:

- Implantar como norma de seguridad en el trabajo, que el personal que realiza las operaciones de punteado, utilice equipo de protección visual.
- Colocar guardas de protección de bandas y poleas, que faltan en algunas máquinas de ensamblado.
- Determinar las alturas máximas de estiba tomando en cuenta la estabilidad y resistencia mecánica de los materiales almacenados.
- Supervisar en forma continua que se respeten las alturas máximas de estiba.
- Efectuar la limpieza del piso de esta área, con una frecuencia tal que no permita la acumulación de piezas y partes en proceso.

d. Bocinas eléctricas:

- Supervisar en forma continua el uso adecuado de la ropa de trabajo y el equipo de protección personal.
- Instalar un sistema de protección a los cautines, consistente en guarda de protección tipo espiral metálica que evite el contacto accidental con la punta del mismo.
- Reponer las lámparas que se encuentran fundidas en el área y que pueden provocar accidentes por condiciones deficientes de iluminación.
- Destinar y localizar los tambores vacíos y con materiales que se encuentran mal localizados, obstruyendo áreas de circulación.
- Dinamizar la operación de transportación y envío de materiales procesados hacia el almacén a fin de evitar una acumulación en esta área.
- Colocar tapas en los botes de solventes y resinas que se emplean en este departamento.
- Implantar como norma de higiene que el personal encargado de la aplicación de pintura, emplee equipo de protección respiratoria.

- Destinar una área fuera de las de circulación para colocar los carros con bocinas provenientes de pintura y que se emplean para el secado de las mismas.
- Instalar equipo manual portátil para la prevención de incendios.
- Las puertas de los cubículos para prueba de bocinas se deberán mantener cerradas para evitar contaminación por ruido de otras áreas.
- El personal encargado de prueba de bocinas deberá emplear equipo de protección auditiva.

e. Condensadores:

- Se recomienda instalar cuando menos un ventilador extractor de ambiente para dar salida al calor y humos generados por las máquinas y equipos que se utilizan en este departamento.
- Realizar las operaciones de limpieza del área, como aseo de pisos, remoción de cajas vacías o desperdicios que se encuentran en ese departamento con la frecuencia necesaria.
- Mantener cerrada la reja de maniobras para carga y descarga de materiales que se encuentra en esta área, para evitar una posible caída del personal hacia la planta baja.
- Instalar protección a equipo de soldadura como cautines, consistente en portacautines en forma de tubo, para evitar posibles quemaduras del personal.
- Supervisar en forma continua el uso adecuado de la ropa de trabajo, así como del equipo de seguridad correspondiente.

f. Otros lugares de la planta:

- Se recomienda tener más de un acceso del exterior al interior de la planta.
- Se deberán colocar letreros alusivos en los que se prohíba el paso a determinados lugares al personal no autorizado.
- Colocar en la planta los equipos manuales de extinción de acuerdo con las siguientes características:
 - i. Los equipos manuales de extinción deberán estar colocados en una distancia no mayor de 30 metros uno del otro.
 - ii. Colocarse a una altura máxima de 1.50 metros.
 - iii. Sujetarse de tal forma que puedan descolgarse sin ninguna dificultad.
 - iv. Colocarse en sitios visibles, de fácil acceso, señalándose con un círculo de fondo color rojo y complementándose con letreros o anuncios.
- Mantener libres las áreas de acceso a la planta y a los diferentes departamentos, de tal forma que no exista ningún obstáculo para la entrada o salida del personal en caso de emergencia.

CONCLUSION

Al concluir el presente trabajo de investigación nos hemos percatado de la importancia de la integridad del trabajador, entendida como su capacidad física, intelectual y de desarrollo integral, esto es, de sus habilidades, conocimientos y actitudes.

Sin embargo, esta integridad se ve deteriorada por el desgaste total generado por la planta productiva, como consecuencia clara del sistema capitalista cuyo principal objetivo es la obtención de la plusvalía, sin importar los medios de que se valga ni las consecuencias que esto trae consigo.

Como futuros profesionales de la administración, debemos estar conscientes de la relevancia del recurso humano dentro de cualquier organización productiva, ya sea de bienes o de servicios. Asimismo, consideramos que es de vital importancia alcanzar y mantener un equilibrio entre los intereses del capital y los de la base trabajadora, disminuyendo a su vez la explotación y la enajenación de las que es objeto el sector obrero que presta su fuerza de trabajo a cambio de una remuneración.

El trabajo es de primordial importancia en la vida personal, ya que ocupa directamente ocho horas de nuestra vida diaria y es potencialmente el principal factor de iniciativa y creatividad del hombre. Pero hasta hoy la organización industrial se ha preocupado únicamente en aumentar la producción,

sin tener en cuenta la tensión física y mental resultante de una estandarización y simplificación del trabajo. A menudo, el trabajador siente que no es sino un tornillo en una máquina, una herramienta de producción y no un elemento activo responsable de la misma. Si bien la tecnología moderna ha eliminado muchos aspectos desagradables, sucios y fatigosos del trabajo, con frecuencia lo ha hecho mucho más monótono, suprimiendo toda iniciativa personal. Por eso, la humanización del trabajo significa:

- Un lugar de trabajo sin riesgos en materia de seguridad e higiene.
- Un ambiente de trabajo sin tensiones físicas ni mentales.
- Un lugar de trabajo con iguales oportunidades para todos los trabajadores.
- Un lugar de trabajo en el cual los trabajadores y la dirección conozcan la naturaleza del trabajo, los riesgos y los medios adecuados de control.
- Un lugar de trabajo en el que predomine la consulta y las decisiones de común acuerdo sobre los problemas del medio ambiente y de seguridad e higiene.
- Si se alcanzaran estos objetivos se obtendría un medio ambiente de trabajo seguro, sano y agradable, así como la sa-

tatisfacción profesional de los trabajadores.

Por otra parte, en nuestro país se cuenta con una legislación en lo que a seguridad e higiene se refiere, bastante aceptable. Sin embargo, existe reticencia hacia estas legislaciones por parte de empresarios y organizaciones, quienes no alcanzan a captar que son en beneficio tanto del trabajador como del empresario, ya que el primero se vería beneficiado con mejores condiciones tanto personales como laborales y al empresario le reeditaría en mayor productividad y reducción de gastos por concepto de incapacidades, pérdida de planta y equipo y reposición del recurso humano.

Es así que el Instituto Mexicano del Seguro Social, tiene entre sus funciones a nivel institucional, el asesorar a trabajadores y empresarios en la implantación y mantenimiento de programas de seguridad e higiene encaminados a la previsión y prevención de accidentes, actos y condiciones inseguras y enfermedades profesionales en el trabajo.

Sin embargo, y a pesar de que el Instituto Mexicano del Seguro Social cuenta con dichos programas, la implantación de estos se encuentra en muchos casos obstaculizada por los intereses de organizaciones y empresarios, así como de grupos que detentan un poder político dentro de la misma institución (IMSS) y a nivel gubernamental.

Es por esto que, con relación a la hipótesis planteada en un principio, encontramos que sí se llevan a la práctica los programas de seguridad e higiene emitidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social, mismos sobre los cuales realizamos las observaciones y posteriormente las recomendaciones en lo que a seguridad e higiene respecta, en la planta de ensamble de Producciones Automotrices, S. A., efectivamente se debían reducir los índices y frecuencia de los accidentes y enfermedades profesionales.

Como ya se mencionó, el presente y futuro profesionalista de la administración, debe aprender a entender y a apreciar el recurso humano como impulsor de la vida económica del país y de la propia planta productiva; este recurso con el cual está en constante interacción, lo debe comprometer a que en el transcurso del ejercicio de su profesión, valore y administre de una forma ética, humanística y con gran sentido de equidad sobre el trabajador.

Las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo, a la luz de cualquier consideración que se escoja, son una obligación y un deber que tanto a la dirección como al trabajador les atañe y por lo tanto, deben compartir.

Es así que todo lo anteriormente tratado hasta este momento, puede resumirse en tres palabras: humanización del trabajo.

NOTAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Braverman, Harry. Trabajo y capital monopolista, p. 329.
- (2) Poulantzas, Nicos. Poder político y clases sociales en el Estado capitalista, p. 141.
- (3) Ibid., p. 150.
- (4) Ibarra C. Eduardo y Luis H. Montaña. Mito y poder en las organizaciones, p. 75.
- (5) Parsons, Talcott. Suggestions for a Sociological approach to the Theory of Organizations, en "Administrative Science Quarterly", p. 63.
- (6) Ibid., p. 73.
- (7) Merani, Alberto. The human engineering, p. 60.
- (8) Córdoba, Arnoldo. La formación del poder político en México, p. 35.
- (9) Laurell, Asa Cristina y Margarita Márquez. El desgaste obrero en México, pp. 89, 91.
- (10) Ibid., p. 24.
- (11) Ibid., p. 93.

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

- BRAVERMAN, Harry. Trabajo y capital monopolista, tr. del inglés por Gerardo Dávila, 3a. ed., Nuestro Tiempo, México, 1980, 514 pp.
- CORDOBA, Arnoldo. La formación del poder político en México, 9a. ed, Era, México, 1981, 100 pp.
- CORDOBA Córdoba, Alejandro. La dimensión humana del accidente de trabajo, Secretaría del Trabajo y Previsión Social, Condiciones de Trabajo, México, 1976.
- CHRUDEN, Herbert J. y Arthur W. Sherman, Jr. Administración de personal, tr. del inglés por Alfonso Basseur Walls, 8a. impr., CECSA, 1982.
- ESPIÑOZA Méndez, Guillermo. Previsión de los accidentes de trabajo, Instituto Mexicano del Seguro Social, Conocimientos Básicos para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, Sindicato Nacional de Trabajadores del IMSS, México, 1974.
- HEINRICH, H. W. Previsión de accidentes industriales, trad. por la Asociación Mexicana de Higiene y Seguridad, A. C., México, 1978.
- IBARRA, Eduardo y Luis Montaña H. Mito y poder en las organizaciones, UAM-I, Cuadernos Universitarios No. 10, México, 1980, 398 pp.
- IISS. Conocimientos básicos para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, México, SINTIMSS, 1978.

IMSS. Manual para la previsión de incendios, 2a. ed., México, 1981.

Instituto Nacional de Medicina y Seguridad en el Trabajo. Enciclopedia de medicina, higiene y seguridad, OIT, Ginebra-Madrid, 1974.

LAURELL, Asa Cristina y Margarita Márquez. El desgaste obrero en México, Era, México, 1983, 118 pp.

Ley Federal del Trabajo. "Principales disposiciones vigentes en materia de seguridad e higiene en el trabajo", Congreso del Trabajo, México, 1983.

MERANI, Alberto L. O. Psicología y alienación, Grijalbo, México, 1983, 160 pp.

Octava Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Informe I, parte II, Métodos de estadísticas de enfermedades profesionales, OIT, Ginebra, 1974.

OIT. La seguridad y la higiene en el trabajo, reseña laboral, STPS, México, enero de 1980.

Organización Mundial de la Salud. Vigilancia del medio y de las condiciones de salud en los programas de higiene del trabajo, Informes Técnicos No. 535, Ginebra, 1978.

PARSONS, Talcott. "Suggestions for a Sociological approach to the Theory of Organizations", en Administrative Science Quarterly, p. 63.

POULANTZAS, Nicos. Poder político y clases sociales en el Estado capitalista, siglo XXI, 22a. ed., México, 1985, 471 pp.

WEBER, Max: Economía y sociedad, FCE, México, 1981, 1238 pp.