

SEGURIDAD SOCIAL

AÑO XIV

EPOCA III

NUM. 35-36

INSTITUTO MEXICANO DE INVESTIGACIONES
SOCIALES Y DEMOCRATICAS

SEPTIEMBRE-DICIEMBRE

1965

MEXICO, D. F.

PUBLICACIÓN BIMESTRAL DE LAS SECRETARÍAS
GENERALES DE LA C. I. S. S. Y DE LA A. I. S. S.
ORGANO DE DIFUSIÓN DEL CENTRO INTERAMERICANO
DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD SOCIAL

Conferencia Interamericana de Seguridad Social



**Centro Interamericano de
Estudios de Seguridad Social**

Este documento forma parte de la producción editorial de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)

Se permite su reproducción total o parcial, en copia digital o impresa; siempre y cuando se cite la fuente y se reconozca la autoría.

INDICE

	<i>Pág.</i>
ESTUDIOS:	
La Cooperación Internacional. La Comunidad Internacional y los Organismos Internacionales con especial referencia a los que se ocupan de Seguridad Social. <i>Amadeo Almada M.</i>	7
Nuevas orientaciones españolas en cuanto a la reparación de los accidentes del trabajo <i>Miguel Hernández Márquez.</i>	29
Las relaciones públicas y la información pública en la seguridad social <i>R. L. Swift.</i>	57
MONOGRAFÍAS NACIONALES AMERICANAS DE SEGURIDAD SOCIAL:	
El Salvador	93
LEGISLACION:	
Reforma a la Ley Mexicana del Seguro Social	109
NOTICIAS DE SEGURIDAD SOCIAL:	
Organización de los Estados Americanos. Segunda Conferencia Interamericana Extraordinaria	117
Décimo Aniversario de la Fundación del Instituto Nacional de Seguridad Social de Nicaragua	126
ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS:	
II Reunión del Congreso de Trabajo y Previsión Social de Centroamérica	138
NOTICARIO DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS PROFESIONALES:	
Asociación Internacional de la Seguridad Social:	
Grupo de Trabajo Mixto Médico-Social. Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales	147
Reunión de Representantes de la Asociación Médica Mundial y de la Asociación Internacional de la Seguridad Social	149
Coloquios Internacionales sobre la Prevención de los Riesgos Profesionales	150
Desarrollo de los Coloquios	151
La A.I.S.S. auspicia actividades en la Prevención de los Riesgos Profesionales	163
Oficina Internacional del Trabajo:	
Seguridad e Higiene en los Trabajos Agrícolas	165
CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD SOCIAL:	
Programa de Cursos Interamericanos para el año de 1966	171

NOTICIARIO DE LA PREVENCIÓN DE LOS
RIESGOS PROFESIONALES

ASOCIACION INTERNACIONAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

Grupo de Trabajo Mixto Médico-Social Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales

Un grupo de trabajo mixto, compuesto de representantes de la Comisión Permanente Médico-Social y de la Comisión Permanente del Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, se reunió en Ginebra, el 14 de septiembre de 1965, presidido por el Dr. J. Dejaridin (Bélgica) para redactar un cuestionario en vistas a una encuesta en relación a la acción de las instituciones de seguridad social en el campo de la medicina preventiva. Participaron en dicha reunión los Sres. H. Lauterbach (República Federal de Alemania), R. Melas (Austria), G. Novelo (México), A. Hazas (México), A. Leao (Portugal), y L. Ledebøer (Países Bajos).

El Servicio de Higiene y Seguridad del Trabajo, así como el Servicio de Seguridad Social de la O.I.T. estuvieron también representados en el mencionado grupo de trabajo.

Se discutió un proyecto de cuestionario preparado por el Dr. Luis Méndez, Subdirector General Médico del Instituto Mexicano del Seguro Social, dado a conocer, debido a la ausencia del Dr. Méndez, por el Dr. Gastón Novelo, Jefe del Departamento de Asuntos Internacionales del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Se tuvieron en cuenta los informes preliminares relativos al tema en cuestión por el Dr. Méndez, así como las discusiones relativas a la Medicina Preventiva que se habían realizado en días anteriores por parte de los representantes de la Asociación Médica Mundial y de la Asociación Internacional de la Seguridad Social, todo lo cual motivó la elaboración, por parte de dicho grupo de trabajo, de un breve cuestionario que incluía las cuestiones más fundamentales.

El cuestionario no tratará la prevención de los accidentes del trabajo —tema que figura en el programa a largo plazo de la Comisión Internacional de Prevención de Riesgos Profesionales—, pero si comprenderá, entre otras cuestiones, las medidas de medicina preventiva en materia de enfermedades profesionales.

El informe provisional sobre el tema será presentado a la próxima reunión de la Comisión Permanente Médico-Social de la Asociación Internacional de la Seguridad Social, que se prevé para el mes de septiembre de 1966.

Grupo de Trabajo Mixto del Seguro de Accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, actuarios y estadísticos

Un grupo de trabajo mixto, compuesto de representantes de la Comisión Permanente del Seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales y de la Comisión Permanente de Actuarios y Estadísticos, se reunió en Ginebra el 16 de septiembre de 1965, presidido por el Sr. H. Lauterbach (República Federal de Alemania) para establecer el procedimiento en vistas a una encuesta en cuanto a la realización de estadísticas sobre enfermedades profesionales y siendo el ponente de dicho tema el Profesor M. Brancoli (Italia). Concurrieron a la reunión los señores H. Lauterbach (República Federal de Alemania), Presidente, M. Brancoli (Italia); Ponente, K. H. Wolff (Austria); R. J. Myers (Estados Unidos), N. Von Veh (Finlandia), R. Mario (Francia), R. Maupieux (Francia), G. Novelo (México), Hazas (México), A. G. Hagenbeek (Países Bajos), A. Leao (Portugal), B. Spicár (Yugoslavia).

La Oficina Internacional del Trabajo estaba representada por el Sr. G. Tamburi del Servicio de Seguridad Social. El Consejero Técnico de la Asociación Internacional del Trabajo en las cuestiones actuariales y estadísticas, profesor L. Féraud, asistió igualmente a la reunión.

El grupo examinó un documento de trabajo preparado por el prof. M. Brancoli concerniente a un esquema de investigaciones estadísticas en lo referente a ciertas enfermedades profesionales. El grupo tomó en consideración las ideas expuestas por el Sr. Brancoli, conforme a las decisiones tomadas por la Comisión del seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, en su segunda reunión celebrada en Washington en 1964, y reconoció la utilidad de proceder a una encuesta en cuanto a los países que aseguran una protección en las cuatro enfermedades profesionales siguientes:

silicosis con o sin tuberculosis pulmonar;
enfermedades causadas por el plomo;
enfermedades causadas por el benceno;
dermatosis.

Estas cuatro enfermedades profesionales representan una proporción en cuanto al número de casos de enfermedades profesionales (alrededor del 80 y el 90%). Los países señalados por la encuesta serán: República Federal de Alemania, Argentina, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Polonia, Siria y la U.R.S.S.

El grupo de trabajo seleccionó igualmente los elementos que deben figurar en un cuestionario para cada una de las cuatro enfermedades

profesionales, durante el período quinquenal 1960-1964 (o en el último período quinquenal en el cual se dispone de datos). Un informe provisional sobre este tema será presentado a la próxima reunión de la Comisión en septiembre de 1966.

Reunión de Representantes de la Asociación Médica Mundial y de la Asociación Internacional de la Seguridad Social

Representantes de la Asociación Médica Mundial y de la Asociación Internacional de la Seguridad Social, Organizaciones que representan, de una parte, a las Asociaciones Médicas y, de la otra, a las Instituciones de Seguridad Social del Mundo, se reunieron en Ginebra, el 13 y el 14 de septiembre de 1965.

En dicha reunión, se determinaron los siguientes puntos que pueden ser objeto de estudios comunes:

I. Enseñanza

1º Inclusión, en el curriculum universitario, de estudios sobre la medicina social.

2º Enseñanza post-universitaria (cursos de perfeccionamiento para médicos generales y especialistas).

3º Problemas materiales que resultan por la ausencia del médico mientras sigue los cursos mencionados (reemplazo, etc.).

4º Papel que pueden desempeñar las instituciones de seguridad social en este campo.

II. El estatuto social profesional del médico en las zonas rurales

1º Tendencias de los médicos para establecerse en las grandes ciudades.

2º Consecuencias de esta tendencia: falta de especialistas y de médicos generales en el campo.

3º Medidas adoptadas para favorecer el establecimiento de los médicos en el campo.

III. Aspectos económicos de medicina moderna.

1º Colaboración del cuerpo médico con las instituciones de seguridad social en el estudio de las causas que elevan el costo de los servicios médicos.

2º Colaboración del cuerpo médico y de las instituciones de la se-

guridad social a efectos de estudiar los problemas que determina la prescripción farmacéutica.

3º Factores que intervienen en el costo de la hospitalización.

IV. *Medicina preventiva.*

1º Cooperación de los médicos y de las instituciones de seguridad social en el campo de la medicina preventiva.

2º Definición de la medicina preventiva en el contenido del estudio mencionado sobre: prevención, detección, diagnóstico precoz.

3º Las prestaciones de la medicina preventiva:

a) Desde el punto de vista de la salud del individuo.

b) Desde el punto de vista de la colectividad.

4º ¿La medicina preventiva es medio de realizar economías?

5º El papel y la integración del médico familiar en el campo de la medicina preventiva.

6º Influencia de las prestaciones previstas para las diferentes ramas de la seguridad social en la medicina preventiva.

7º Colaboración de las Instituciones de seguridad social y del cuerpo médico en la prevención de la invalidez.

Se convino que estos estudios se llevarán a cabo por grupos de trabajo creados en común por las dos organizaciones.

Las dos organizaciones que, en el pasado, emprendieron una serie de encuestas mundiales en varios de estos problemas, están dispuestas a proporcionar a estos grupos de trabajo la documentación y la experiencia que poseen.

Coloquios Internacionales sobre la Prevención de los Riesgos Profesionales

Bajo el Patrocinio de la Asociación Internacional de la Seguridad Social se desarrollaron en la ciudad de Viena, del 25 al 30 de octubre de 1965, los siguientes coloquios:

I. *Coloquio de Prevención de Riesgos Ocupacionales en la Agricultura. Accidentes en Tractores.*

II. *Las Repercusiones Económicas de los Accidentes del Trabajo.*

III. *Prevención de los Riesgos Profesionales en la Construcción y en las Obras Públicas, Prevención de las Vibraciones Mecánicas Peligrosas para los Conductores de máquinas Pesadas en las Obras de Construcción.* (Este coloquio comprendió otro aspecto, el de la Creación y

¹ Informe elaborado por el Dr. Jorge Fernández Osorio, Representante del Instituto Mexicano del Seguro Social a dichos Coloquios.

Fomento del Espíritu de Seguridad en las Obras de Contrucción y en las Obras Públicas).

Para el desarrollo de los Trabajos de estos Códigos se contó con la asistencia de 290 participantes pertenecientes a Europa, América, África, Asia, así como representantes de Organismos Internacionales.

Desarrollo de los Coloquios

El primer Coloquio tuvo como ponente al Sr. Orsted-Muller, Inspector de Seguridad e Higiene Agrícolas de la Inspección del Trabajo de Dinamarca.

La lista preliminar de puntos para discusión, comprendió los siguientes aspectos:

- A. Construcción de los tractores.
- B. Condiciones del terreno y de la carretera, de importancia para el conductor.
- C. El conductor del tractor.

Se presentaron 13 comunicaciones que sirvieron de base a la ponencia.

Estas comunicaciones fueron las siguientes:

1. La influencia de las vibraciones en los conductores de tractores, por H. Dupuis, República Federal de Alemania.
2. La construcción de tractores basada en el análisis de los accidentes, por Karl Liebscher, Austria.
3. Cabinas de seguridad y asientos de los tractores, por Anto Spindler, Austria.
4. La educación, la formación y la información sobre prevención de accidentes en la agricultura y en la silvicultura, (especialmente para los conductores de tractores), por Hans Lindauer, Austria.
5. El desarrollo de la mecanización y de la motorización en la agricultura austriaca, por Schröfl, Austria.
6. La nocividad de los gases de escape de los motores de combustión interna, por P. J. Courtois, Bélgica.
7. Propuestas encaminadas a mejorar la seguridad de los tractores, por Otto Köttner, Austria.
8. Conocimientos y experiencias de los fabricantes de tractores sobre las causas de accidentes y su prevención, por Scheruga, Austria.
9. Condiciones que deben reunir los asientos de tractores, por Michael Lasser, Austria.

10. Problemas relativos a la prevención del vuelco de los tractores, por Román Sieg, Austria.
11. La prevención de los accidentes de tractores, por Josef Schindler, Austria.
12. Conocimientos necesarios sobre la protección de la salud de los trabajadores para la construcción y diseño de tractores en Checoslovaquia, por J. Vanek, Checoslovaquia.
13. Accidentes del trabajo con tractores, por K. Noell, República Federal de Alemania.

Vale la pena señalar, la gran cantidad de accidentes de tractores que se han presentado en los últimos 10 años, expresados de acuerdo con la experiencia del autor, los que fueron más de 1,500 accidentes graves, de los cuales 250 fueron mortales. Otros autores reportaron 120 muertes por volcaduras de tractores y 360 heridos en 3 años. Se destacó el hecho de que, los accidentes más graves en los tractores, son los de vuelco y los de encabritamiento, y, por lo tanto, la prevención del vuelco, es el problema técnico de seguridad más importante, y en cuanto al problema técnico relativo a la salud, el más importante es el de los asientos para los conductores de los tractores, problema que a su vez influye de manera considerable en la seguridad.

En cuanto a la construcción de los tractores, se destacó la importancia de la estabilidad, concluyéndose que los tractores con anchura de batalla ajustable deberán llevar las ruedas instaladas lo más separadamente posible.

Se destaca la importancia de las cabinas y bastidores de seguridad, concluyéndose que, los tractores deben ir provistos de una cabina o una estructura dispuesta de tal manera que:

- a) el campo de visibilidad del conductor se limite lo menos posible;
- b) el conductor pueda bajar fácilmente del tractor;
- c) la cabina esté bien ventilada y el techo de ésta, esté pintado con un color brillante para que refleje los rayos del sol.

Las cabinas o estructuras de los tractores deben ser de suficiente solidez y estar fijadas apropiadamente al tractor, para proporcionar una protección adecuada al conductor y a los pasajeros que van dentro de la cabina en caso de que el tractor vuelque lateralmente o hacia atrás.

Las cabinas de los tractores deben ir provistas de:

- a) un parabrisas y ventanillas de material transparente y claro inastillable; y
- b) un limpiabrisas mecánico.

Se habló de la comodidad y de la seguridad adicional del conductor concluyéndose que los tractores deben estar provistos de un estribo, y de una anilla para asirse, con el fin de poder tener acceso con toda seguridad al puesto de conducción o a la cabina del conductor, debiendo reunir estos dispositivos las condiciones especificadas en la legislación nacional de cada país. Además, deben estar provistos de un asiento para el conductor y de asientos para los pasajeros que puedan ser transportados.

En caso de haber una cabina, los asientos adicionales deben encontrarse igualmente en el interior de ésta.

El asiento del conductor debe tener buena suspensión y estar provisto de un respaldo concebido de manera que asegure una posición cómoda, sin fatiga excesiva.

El asiento y el respaldo deben ser ajustables para adaptarlos a la talla y el peso del conductor.

Los tractores deben estar provistos de guardabarros que:

- a) Protejan eficazmente al conductor contra todo contacto con las ruedas traseras, y
- b) Preservan el asiento del conductor contra el barro y la suciedad.

Se dio especial atención a la medición de las vibraciones durante pruebas de conducción que demostraron que las vibraciones del tractor podían ser de 5 a 7 veces mayores que las de un coche de buena suspensión.

El diseño de los motores puede reducir las vibraciones del 30 al 60%, en comparación con los asientos de calidad inferior.

Se han realizado una serie de ensayos con el objeto de conocer los efectos en las oscilaciones en cada una de las partes del cuerpo, a diferentes amplitudes y frecuencias; con este objeto, se han instalado bancos de ensayo simulando recorridos, con investigaciones cinematográficas por Rayos X, y con la necesidad de investigar los siguientes aspectos:

1. La capacidad y la frecuencia de las oscilaciones en el estómago.
2. La variación de frecuencia y el recorrido de la vibración con un valor X constante en el estómago y en las vértebras cervicales y lumbares.
3. Los efectos de diversos tipos de asientos por las vibraciones originadas por los caminos abruptos, en el estómago y en las vértebras cervicales y lumbares.
4. El efecto del cinturón con relación a las vibraciones en el estómago.

En cuanto al arranque y diferentes aspectos mecánicos en el mane-

jo de los tractores, se concluye que los tractores deben estar provistos de un arranque.

En los tractores con manivela de arranque, ésta debe estar protegida contra los retrocesos violentos.

Los pedales deben:

- Ser de suficiente longitud;
- estar provistos de un reborde para que el pie no pueda resbalar lateralmente;
- tener una superficie rugosa para que el pie se apoye firmemente;
- tener perforaciones, para que los grumos de tierra puedan pasar al través;
- estar provistos de un estribo colocado debajo de los pedales.

El tubo de escape de los tractores debe:

- estar colocado de manera que se evite la acumulación de gas y de vapores nocivos en el puesto del conductor;
- estar equipado de un parachispas.

Deben adoptarse todas las medidas posibles para atenuar el ruido y las vibraciones provocadas por el tractor en marcha. En todos los casos, se debe colocar un silenciador en el tubo de escape.

En cuanto a la tracción, se señala que el sistema de enganche del remolque en posición elevada utilizada en muchos países debe considerarse defectuosa. En efecto aumenta el riesgo de encabritamiento y de volcadura en "cizalla" si el remolque empuja al tractor. La norma internacional prevé que debe fijarse el enganche a 40 cmts. por encima del nivel del suelo y lo más cerca posible de la caja del puente trasero.

Los tractores, utilizados con numerosos fines en la agricultura, establecen una fuente de riesgos en lo que se refiere a las tomas de fuerza. Estas deben estar protegidas cuando el motor del tractor esté en marcha de acuerdo con los siguientes requisitos:

a) cuando se utilice la toma de fuerza, ésta debe estar protegida en su parte superior y en ambos lados por una chapa fijada al tractor que impida todo contacto con la toma de fuerza;

b) cuando la toma de fuerza no se utilice, deberá estar completamente protegida por una cubierta fijada al tractor.

Los dispositivos de protección de las tomas de fuerza y de los árboles de transmisión deben:

- a) estar contruidos en lo posible de una sola pieza;
- b) ser de construcción sólida;

c) estar sólidamente fijados en su sitio;

d) ser conservados en buen estado.

Las poleas de tracción montadas sobre los tractores deben estar colocadas o protegidas de manera que: la correa no pueda alcanzar al conductor si se rompe o se sale de la polea.

En cuanto a los medios de alumbrado, y para aquellos casos en que se efectúen trabajos agrícolas durante la noche, se recomienda que los tractores estén provistos de una instalación de alumbrado conforme a las prescripciones del código de tráfico, y deben constar de faros que alumbrén el camino hacia adelante y el terreno hacia atrás.

Por último, se señala que los tractores deben estar provistos de botiquín y de un extinguidor contra incendios, bien sujeto y al alcance de la mano del conductor.

En cuanto a las condiciones del terreno, se debe considerar como precaución de seguridad importante, la mejora del estado de los lugares por donde han de circular los tractores.

En numerosos casos, sería posible nivelar los campos y llenar los surcos o cunetas. Los caminos de explotación podrían también mejorarse. Muy a menudo, el tractor pasa sobre las cubiertas de viejos pozos o de cisternas para estiércol líquido. Como es evidente, no se podrá pasar por estas cubiertas si no son bastante sólidas para soportar tales cargas.

La circulación sobre los puentes, las rampas y los silos, pueden mejorarse también construyendo barandillas o parapetos. El paso desde los campos a los caminos públicos con circulación densa suscita problemas particulares. Es importante que las salidas de los caminos agrícolas, estén situadas en lugares donde haya buena visibilidad. Se puede mejorar la situación construyendo pistas de acceso. Si se procede a un pequeño cálculo, se verá fácilmente, que un conductor de tractor que remolca, por ejemplo, una máquina de esparcir abonos, tendrá pocas posibilidades de atravesar una carretera antes de que un automóvil circulando a velocidad elevada lo alcance, aunque el conductor del tractor haya comprobado que la carretera está libre. Desde el punto de vista del agricultor, la velocidad de circulación en las grandes carreteras, debería ser objeto de limitaciones.

En cuanto al conductor del tractor, se estima en general que, los casos más frecuentes de los accidentes son por el hombre. Se ha demostrado que en materia de formación y de información de los conductores de tractores, se obtienen los resultados más satisfactorios si se tratan los problemas de seguridad al mismo tiempo que la utilización y conservación de las máquinas.

Se tiene la experiencia, de que en Dinamarca se procede de esta manera en las Escuelas de Agricultura.

La importancia de la condición física del conductor del tractor, se basa en la apreciación de que dicha condición física no es igual en los actuales jóvenes conductores de tractores, que en los agricultores de otras épocas. Es tal la importancia que se dá a la educación física considerada como un importante elemento para la seguridad del conductor que se recomienda utilizar, como se está haciendo con muchos países. Cursos especiales de gimnasia para los conductores de tractores; se recomienda que los Cursos prácticos teóricos, se orienten buscando el interés de los agricultores jóvenes.

Para ser concluyente, se señala la experiencia obtenida en Dinamarca en relación con los accidentes de tractores, de los cuales el 10% correspondió a niños menores de 14 años y una tercera parte de estas víctimas resultaron muertos. No obstante, el 30% aproximadamente de los accidentes causados por tractores de que son víctimas los niños, no tenían relación alguna con el trabajo, pues estos niños pasaban por el lugar, o bien, jugaban o eran simples espectadores en las proximidades del tractor.

En términos generales, todos los participantes estuvieron de acuerdo en que el tractor es una máquina segura si se sabe cómo utilizarla. Igualmente todos los ponentes estuvieron de acuerdo en que deben usarse cinturones de seguridad en forma obligatoria.

Deben evitarse actitudes forzadas del conductor cuando tiene necesidad de ver para atrás; para ésto, los tractores deben estar provistos de un espejo retrovisor.

El Segundo Coloquio, relacionado con las Repercusiones Económicas de los Accidentes, estuvo a cargo del Dr. Ing. Renato Riccardi como ponente, quien es Director del Servicio Técnico del Instituto de Prevención de Accidentes.

Para el desarrollo de este Coloquio se tomaron en cuenta los siguientes puntos:

- a) Sugestiones para fomentar los registros de costos de accidentes por cada empresa.
- b) Sugestiones para facilitar estos registros, así como para ayudar técnicamente a las pequeñas empresas a realizarlos.
- c) Sugestiones para la utilización en el ámbito nacional, de los registros realizados por las empresas, es decir, recopilación de los mismos por parte de organismos nacionales debidamente calificados.
- d) Sugestiones para la adaptación del método propuesto para la industria al registro del costo de accidentes en la agricultura.

- e) Sugestiones para el estudio de un método de registro de las repercusiones económicas de los accidentes en el marco social; como en todos los trabajos realizados en relación con el tema, se tiene especial interés en considerar los llamados costos directos de los accidentes; así como los costos indirectos, siempre que al sumar ambos sea posible obtener el costo económico global de los accidentes para la empresa.

De acuerdo con lo anterior, se presentaron los datos relativos a 48 empresas pertenecientes a diversas categorías de industrias con una cifra global de 3,340 accidentes con incapacidad superior a un día y de 25,700 accidentes leves.

En atención a estos datos, el ponente estuvo de acuerdo en que los elementos reunidos, no fueron suficientemente numerosos para poder constituir una muestra estadística por sector de industrias ni por país.

Las empresas que participaron en la encuesta, aportaron datos relacionados con los siguientes aspectos:

1. Costo correspondiente al tiempo perdido por la víctima del accidente.
2. Gastos de primeros auxilios.
3. Donativo con carácter social e indemnizaciones complementarias.
4. Pérdida debida a la disminución de rendimiento del accidentado al reanudar el trabajo.
5. Pérdida debida a la disminución del rendimiento o al salario más elevado del obrero que sustituye a la víctima.
6. Costo de la reparación de los daños y de los lugares de trabajo.
7. Costo del tiempo perdido por los demás trabajadores.
8. Costo del trabajo suplementario.
9. Valor de los daños causados a las máquinas, instalaciones, material, etc.
10. Multas impuestas por rebasar los plazos de entrega.
11. Costos diversos (honorarios judiciales, seguros complementarios, gastos funerarios, etc.).

De acuerdo con la ponencia presentada, y con la intervención de los que participaron en los comentarios, se estuvo de acuerdo en señalar que, el cálculo en los gastos de los accidentes de trabajo, siempre presenta un especial interés para todos los que se ocupan de la prevención de los accidentes y, en consecuencia, se considera que el costo de los accidentes es un elemento de acción psicológico muy útil para las empresas con fines de prevención.

Existen grandes dificultades cuando se trata de determinar los costos en un nivel nacional, y más aún, en un nivel internacional; no obstante, se ha puesto en evidencia que hay posibilidades prácticas de proceder a su investigación a nivel de las empresas por medio de una encuesta apropiada. Esta encuesta, para que produzca resultados valederos o admisibles, debe continuar por tiempo suficiente.

Debe tenerse presente, la necesidad de organizar una asistencia técnica suficiente por parte de organismos calificados, para las empresas que deseen desarrollar esta encuesta y tengan efectivos limitados, o bien, que no cuenten con personal experto en este campo.

Se tiene en cuenta que se trata de problemas muy importantes pero muy complejos, la determinación de los costos de los accidentes en la agricultura y la evaluación de las repercusiones sociales de los accidentes, sobre todo en lo que se refiere a la elevación del precio de costo de los productos industriales y su incidencia en el costo de la vida y en la economía total del país como consecuencia de la disminución del rendimiento provocada por los accidentes de trabajo.

Para terminar, se concluyó:

1. Que el cálculo del costo de los accidentes sea desarrollado al nivel de las empresas.
2. Que los organismos nacionales calificados colaboran con las empresas, principalmente con aquellas de condiciones económicas reducidas, en dar la asistencia técnica necesaria para efectuar dichos cálculos.
3. Que los resultados de las experiencias y los estudios hechos sean difundidos al máximo, con el objeto de llevarlos al conocimiento de todos aquellos que se interesen en este tema.
4. Que los informes sean puestos en conocimiento de las organizaciones internacionales que se ocupan de manera particular de este tema.
5. Que con fines de un intercambio de informaciones útiles, se examine la posibilidad de proceder al estudio de métodos apropiados para el cálculo de las repercusiones sociales de accidentes al nivel nacional.

El Coloquio número 3, relacionado con la prevención de los riesgos profesionales en la construcción y en las obras públicas fue presentado en su aspecto sobre la prevención de las vibraciones mecánicas peligrosas para los conductores de máquinas pesadas en obras de construcción por el Ing. Pierre Courtoi, de la Asociación de Industriales de Bélgica, y se basó en los siguientes puntos:

- A. Efectos de las vibraciones y de los choques en el organismo;
 1. Reacciones patológicas - Causas de las lesiones.
 2. Reacción del organismo en función de las frecuencias, umbrales-límite admisibles.
- B. Medición de las vibraciones:
 1. Métodos.
 2. Resultados.
- C. Medios de prevención contra las vibraciones de las máquinas de obras de construcción:
 1. Diseño de las máquinas (asiento - suspensión - rigidez - distribución del peso).
 2. Sistemas diversos de amortiguamiento o reducción de las vibraciones mecánicas producidas por las máquinas (construcción y obras públicas).

Las conclusiones del presente Coloquio se basaron en lo expresado por el Sr. M. Kociszewski de Polonia, en la importancia cada vez mayor que tiene la utilización de las máquinas pesadas para la nivelación de los terrenos en los trabajos públicos (picos neumáticos, martillos y taladros). Es ésta, la principal razón para profundizar más los estudios de los medios de prevención de las vibraciones.

El Sr. Lefèvre, de la Caja Nacional de Seguridad de Francia, estimó que las repercusiones exactas de las vibraciones y de las oscilaciones sobre el organismo son mal conocidas y no han recibido hasta ahora una explicación suficiente.

El Dr. Christ, de la Clínica de Accidentes de Tübingen, demostró con una película y numerosas diapositivas, de qué manera se producen en el laboratorio los fenómenos vibratorios previamente registrados. En esta forma, se ha permitido estudiar por las técnicas radiográficas el comportamiento del estómago, de la columna vertebral y se sacan recomendaciones relativas, entre otras, al uso de cinturones de seguridad que recomienda especialmente en el caso de las vibraciones longitudinales.

El señor Dupuis, del Instituto Max Plank, insiste, por su parte, en las repercusiones de las sacudidas tridimensionales que tienen lugar sobre el organismo humano, a pesar de los obstáculos que representan los diversos modos de propagación y las frecuencias naturales de los diferentes órganos del cuerpo humano.

El señor Kellringer, de Munich, de la Caja Corporativa del Seguro de

Obras Públicas, considera las posibilidades técnicas de la prevención aplicables a las máquinas pesadas de tipo neumático o de aquellas montadas sobre orugas.

Insiste sobre la importancia de la posición del asiento en relación con el centro de gravedad de la máquina y de la utilización en la construcción de la máquina de grandes volúmenes de aire sometidas a baja presión. Recomienda, igualmente, el uso de cabinas con espacio suficiente que eviten al operador las contorsiones que necesitan ciertas maniobras.

El profesor Uillen, del Organismo Profesional de Prevención de la Construcción y Obras Públicas, ilustró su exposición con la demostración de las posibilidades de prevención técnica de las vibraciones; en esta demostración, presentó un pico neumático que consiste en un taladro conectado a dicha herramienta, cuya barra asciende o desciende según se requiera, accionada por el aire comprimido del aparato. En esta forma, se suprime casi en su totalidad la fuerza desarrollada para el manejo del pico neumático y del martillo taladro como son las fuerzas de impulsión, de tracción y de manipulación. Igualmente, en esta forma se disminuye en una proporción de casi el 80% la transmisión de las vibraciones. Señala el profesor Jullien, que las reacciones patológicas a las cuales están expuestos los obreros que manipulan los picos o martillos neumáticos se deben a dos causas:

- 1) vibraciones de la herramienta, y
- 2) esfuerzos del hombre, derivados de la fuerza necesaria para levantar y manipular la máquina.

Los señores Kociswowski, de Polonia, y Zverev, de Rusia, propusieron las siguientes medidas:

- 1) límite del tiempo de exposición;
- 2) exámenes médicos semestrales;
- 3) sustitución de los obreros en los que se ha constatado la iniciación de un cuadro patológico, relacionado con el problema de las vibraciones;
- 4) supresión de trabajos que tengan relación con los mecanismos vibratorios;
- 5) descansos después de cada hora de trabajo;
- 6) duchas, baños calientes y masajes.

El señor Andreoni expresa su deseo de que exista una mayor colaboración entre los laboratorios de investigación y los encargados de dictar las medidas de prevención.

El aspecto sobre la creación y fomento del espíritu de seguridad en las obras de construcción y en las obras públicas, en relación con el tema de la prevención de los riesgos profesionales en la construcción y en las obras públicas, fue tratado como ponente, por el señor Pierre Mouton Secretario General Adjunto del Comité Nacional del Organismo Profesional de Prevención para la Construcción y Obras Públicas de Francia.

Se inició la Ponencia con dos preguntas:

- 1) ¿Cómo hacer que los profesionales de la construcción y de las obras públicas actúen de pleno grado, de manera que la seguridad reine en las obras de construcción?
- 2) ¿Cómo lograr que se despierte y se desarrolle el espíritu de seguridad para que desde la fase de la concepción de la obra, hasta la de su terminación, cada persona prevea, ordene o ejecute el trabajo en función de los imperativos de la seguridad?

Se considera en relación con lo anterior que existe un estado de espíritu poco favorable al respecto de las reglas de prudencia, incluso elementales en los trabajos de la construcción.

Se está de acuerdo en que ningún contratista, maestro de obras u obrero se preocupa seriamente de la seguridad y que no es nada fácil arrastrar a un individuo a cambiar sus costumbres; para esto se necesita un conocimiento profundo de la psicología de la profesión y de los hombres que la componen.

Se dá particular importancia a la enseñanza de la prevención en especial en los colegios de enseñanza técnica y en los centros de formación profesional. Esta enseñanza de la prevención por los profesores técnicos es objeto de estudios y de experiencias con el fin de vincular estrechamente el aprendizaje de la seguridad al del oficio. Esto constituye la fórmula ideal para suprimir en el espíritu del alumno toda idea de escisión entre el dominio del trabajo y el de la seguridad. Señala la importancia de una consigna única "el trabajo no debe concebirse más que en función de la seguridad".

Se considera conveniente establecer relaciones individuales o colectivas con todos aquellos elementos que intervienen en la construcción, como son la conversación de persona a persona con capacidad de persuasión en las palabras pronunciadas y la entrega de documentos de propaganda y técnicos apropiados.

En todos los casos se considera conveniente comprobar la realización efectiva de las medidas de seguridad recomendadas y aceptadas. Estas medidas deben guardar relación con la naturaleza del trabajo, con los procedimientos de fabricación o construcción y con las condiciones

de organización y ejecución del trabajo, así como con el hecho de colocar al trabajador en condiciones que lo sustraigan de las situaciones peligrosas.

Se insiste sobre el hecho de la persuasión y en la reducción o aumento de las primas en relación con la adopción o no de medidas de seguridad.

Existen dudas respecto de que en esta forma se recompensan medidas que deben tomarse espontáneamente y sobre el criterio para fijar el importe de las cotizaciones para accidentes de trabajo en función de los esfuerzos realizados por la empresa para mejorar la seguridad en el trabajo. Este criterio se basaría en la falta de accidentes o bien en el bajo costo de los accidentes ocurridos.

Se presenta la experiencia de la Federación Nacional de la Construcción de Francia, con el fin de interesar a un número cada vez mayor de contratistas en los problemas que plantean la prevención de los riesgos profesionales, y de una manera particular, en los métodos utilizados para desarrollar el espíritu de seguridad en las obras de construcción.

Estos métodos se refieren al fomento de las comisiones de seguridad al nivel de federaciones regionales y a la acción general para llamar la atención de los contratistas y de su personal subordinado hacia la necesidad de multiplicar constantemente su actividad en favor de la prevención y de concebir la organización en las obras en función del logro de la mayor seguridad.

En el plano práctico la Federación Nacional ha estimado conveniente generalizar de manera sistemática el uso del casco, a pesar de que el decreto del 8 de enero de 1965 impone la obligación del uso del casco únicamente en circunstancias muy determinadas. La Federación considera que el hecho de que todas las personas que se encuentren en una obra lleven un casco de protección les permite recordar constantemente la existencia del riesgo de accidente y contribuye eficazmente al desarrollo del espíritu de seguridad.

Por otro lado, se recomienda que los asalariados reciban su paga en un sobre que lleve una ilustración para llamarles la atención sobre los riesgos profesionales.

La adaptación del hombre al trabajo en la construcción, a la luz de una selección psico-fisiológica con relación a la prevención de los riesgos profesionales y al rendimiento y la calidad del trabajo constituye un problema social, económico y político que cada vez se asimila mejor, por causa de la comprensión de la necesidad de despertar y de promover una conciencia colectiva de la prevención de los riesgos profesionales en la construcción y las obras públicas.

Sin embargo, no se puede esperar milagros de la selección del perso-

nal y del control de las aptitudes. Aunque los exámenes habituales de aptitudes para la orientación profesional y la selección del personal corresponden, según los estudios realizados, a lo sumo se podrían deducir aplicaciones útiles en las grandes empresas industriales, pero no en las obras públicas en una época de penuria crónica de mano de obra.

Se señala la importancia de la acogida de los recién contratados y de los trabajadores que se destinan por primera vez a una obra de construcción, destacándose el interés que mostrará el trabajador por su nuevo trabajo si se le hace comprender el objetivo fijado y la función que se le atribuirá para contribuir a la realización de la obra y, asimismo, si se le recuerdan las normas generales de seguridad.

Se señala la importancia de los sistemas de recompensa a los asalariados, que se basan en el concepto de que a menudo es más eficaz en lo que se refiere a prevención de accidentes, conceder una distinción personal a trabajadores que lo merezcan y honrarlos, que censurar a los trabajadores culpables.

Se juzga importante presentar una de las formas susceptibles de interesar directamente al maestro de obras y al empleador:

Consiste en entregar a cada jefe de obras, todos los años, un almanaque mural en donde conste en vez de la reproducción clásica de una fotografía en la página de la cubierta, un cuadro gráfico con los elementos necesarios para establecer el índice de frecuencia de los accidentes que ocurren en la obra. Una vez transcurrido el primer mes del año, el delegado, en el curso de una segunda visita, indica al jefe de obra la manera de colocar el primer punto en el cuadro. Posteriormente y poco a poco el maestro de obras establece personalmente la curva del índice de frecuencia. De esta manera tiene constantemente a la vista la evolución de los riesgos en su obra. Esta iniciativa, favorablemente acogida, ha podido ser llevada a cabo merced a las estrechas relaciones establecidas entre las empresas y el Organismo Profesional de Prevención para la Construcción y Obras Públicas.

Por último, se destaca la importancia de entablar intercambios de opiniones en forma de contactos personales y colectivos entre los empleadores, los maestros de obras y los obreros.

La A.I.S.S. auspicia actividades en la prevención de los Riesgos Profesionales

En una reunión de expertos convocada en Hamburgo (República Federal de Alemania), del 14 al 17 de septiembre de 1966, se estudiarán métodos para reducir el número de accidentes que acaecen en el hogar. Un informe sobre este tema será presentado a los Coloquios Internacionales sobre Prevención de los Riesgos Profesionales por el Sr. C.

Weller, del Reino Unido. El otro tema importante lo constituirá la prevención de los accidentes entre el domicilio y el lugar de trabajo, respecto al cual informará el Sr. Cloquet, de Bélgica.

Los Coloquios, que son organizados por la Comisión Internacional de Prevención de los riesgos profesionales de la A.I.S.S., en colaboración con los Institutos miembros de la Asociación de la República Federal de Alemania, constituyen una parte de una serie de Coloquios organizados o auspiciados por la A.I.S.S. en el curso de los últimos años.

La Asociación Internacional de la Seguridad Social, con sede en Ginebra, anuncia también la convocación del Quinto Congreso Mundial de Prevención de los Accidentes del Trabajo y de las Enfermedades Profesionales. Este Congreso se celebrará en Zagreb (Yugoslavia) del 2 al 9 de julio de 1967.

En el orden del día del mencionado Congreso figuran sesiones de trabajo dedicadas a examinar los desarrollos recientes y las perspectivas en el sector de la prevención de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales. Se informará sobre el influjo de la modernización en la agricultura, sobre la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, así como con respecto a los efectos de la automatización en el campo de la prevención. Se estudiarán métodos para fomentar un comportamiento seguro entre los trabajadores, cuadros directivos, jefes de departamentos y de dirección y, además, el Congreso pasará en revista las actividades desarrolladas por las administraciones de la seguridad social e institutos especializados en el dominio de la prevención de accidentes.

Otra ilustración de la creciente dilatación de las actividades de la A.I.S.S. en el sector de la prevención de accidentes la constituye el anuncio de un Simposio que se celebrará en Bogotá (Colombia) en 1967, en el cual se tratará de la prevención de accidentes en la industria química y en la fabricación de insecticidas, así como la incorporación de medidas de seguridad en los procedimientos técnicos de fabricación.

La decisión de convocar este Simposio se adoptó en una reciente reunión en Caracas (enero de 1966) de la Comisión Regional Americana de Prevención de los Riesgos Profesionales, que se celebró con motivo del Segundo Congreso Interamericano de Prevención de los Riesgos Profesionales. La Comisión decidió, asimismo, que la celebración del Tercer Congreso Interamericano de Prevención de los Riesgos Profesionales tuviera lugar en Chile, en 1969, para discutir, entre otros temas, la enseñanza en las escuelas (de nivel primario a universitario) de la prevención de los riesgos profesionales, así como la prevención de los accidentes del tráfico (aéreo, marítimo y terrestre).

La Secretaría anunció también el comienzo de la publicación de una serie de informes técnicos en diferentes lenguas. Entre los que se hallan en impresión pueden citarse los informes sobre la seguridad en el trabajo en la transición de la mecanización a la automatización; la prevención de los riesgos profesionales en la agricultura, accidentes de tractores; las repercusiones económicas de los accidentes del trabajo; la prevención de las vibraciones mecánicas, peligrosas para los conductores de máquinas pesadas en las obras de construcción; la creación y fomento de un espíritu de seguridad en las obras de construcción y obras públicas y, por último, los efectos de la modernización de las técnicas agrícolas sobre la prevención de los riesgos profesionales.

OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO

Seguridad e Higiene en los Trabajos Agrícolas

Desde hace tiempo la Oficina Internacional del Trabajo viene publicando una serie de manuales o repertorios prácticos en cuanto a prevención en determinadas industrias, o en determinados trabajos. Uno de los últimos es el que se refiere a los trabajadores agrícolas, cuyos fundamentos y enunciación de su contenido se recoge a continuación.

PREFACIO

La Conferencia Internacional del Trabajo, en su 33ª reunión, adoptó una resolución en la que señalaba que era necesario estudiar más detenidamente los problemas de seguridad e higiene derivados de la mecanización de los trabajos agrícolas y del empleo de productos químicos en la agricultura. En 1955, la Comisión Permanente Agrícola, en su quinta reunión, hizo suya esta resolución y manifestó el deseo de que se establecieran normas internacionales de seguridad e higiene para los trabajos agrícolas.

A fin de dar efecto a estas resoluciones, el Consejo de Administración de la O.I.T., en su 155ª reunión (mayo-junio de 1963), decidió que se convocase una reunión de expertos para que, entre otras cosas, examinase un proyecto de repertorio de recomendaciones prácticas sobre seguridad e higiene en la agricultura.

Al adoptar por unanimidad el repertorio de recomendaciones prácticas¹ los expertos comprendieron que no todas las disposiciones en él incluidas se podrían aplicar, tal y como se las presentaba, en todos los países o en todas las regiones y, por consiguiente, habría que adoptar algunas de ellas a las condiciones nacionales o locales. También reconocieron los expertos que no sería posible aplicar algunas de las reco-

mendaciones del repertorio a todo el equipo utilizado en los trabajos agrícolas.

Los expertos estimaron, no obstante, que el repertorio de recomendaciones prácticas, en general, podía ser muy útil para todos aquellos que deben velar por la seguridad e higiene en la agricultura, como los servicios gubernamentales competentes, los fabricantes de maquinaria y equipos agrícolas, las organizaciones profesionales interesadas en la prevención de accidentes y enfermedades profesionales, los empleadores y los trabajadores.

Por lo tanto, en este volumen se presenta una serie de recomendaciones prácticas para guía de las autoridades, de los grupos profesionales y de todos los encargados de promover la seguridad e higiene en los trabajos agrícolas, incluidos los trabajadores agrícolas independientes. Los expertos han querido hacer una labor de gran alcance, y al hablar de "agricultura" se entenderá aquí todo trabajo agropecuario (incluido el cultivo de árboles frutales), aunque no se extenderá el término a la silvicultura ni a la elaboración industrial de productos alimenticios. Los riesgos a que pueden estar expuestas las personas que trabajan en la agricultura son tantos y de tan distinta naturaleza que en la mayor parte de los países que han promulgado leyes o reglamentos o establecido normas para su prevención suelen existir una serie de textos legislativos o de repertorios de normas en cada uno de los cuales se trata un aspecto diferente de la cuestión (por ejemplo, los edificios de las explotaciones agrícolas, los tractores, los plaguicidas o las máquinas con que se trabajó la madera), y no un solo texto legislativo o un solo repertorio de normas de orden general.

Algunos de los riesgos profesionales a que están expuestos los trabajadores agrícolas no son, por otra parte, riesgos exclusivos de la agricultura. Así sucede, por ejemplo, con los que entrañan el fuego, el manejo de sustancias tóxicas o la utilización de vehículos de motor, de explosivos, de sierras circulares o de la electricidad. Sin embargo, como las condiciones en que se trabaja en la agricultura son diferentes de aquellas en que se trabaja en el sector de la industria, las medidas de prevención de estos riesgos pueden también ser diferentes en los dos sectores. Así, pues, si bien se exponen detalladamente en este repertorio de norma los riesgos peculiares de la agricultura o que existen principalmente en esta rama de actividad, sólo sucintamente se exponen los riesgos que corrientemente se presentan en los trabajos industriales

La O.I.T. tiene la intención de publicar como complemento de este repertorio, un manual ilustrado sobre la seguridad en los trabajos agrícolas en el que se expondrán las soluciones prácticas para la aplicación de las diversas medidas de prevención indicadas en el repertorio manual, que también fue adoptado por los expertos. Se prevé, asimismo, la publicación de un manual sobre higiene en la agricultura.

(por ejemplo, los que entrañan la utilización de cabrias, el manejo de botellas de gases comprimidos o la utilización de muelas abrasivas) o se recuerda brevemente que cuando existen estos riesgos hay que aplicar las leyes y los reglamentos nacionales pertinentes o las normas admitidas que a su respecto se hayan establecido.

Por lo general, no se hallarán en este texto indicaciones detalladas acerca del material y de la construcción de las máquinas, los instrumentos y el equipo que se utilizan en los trabajos agrícolas, salvo unas cuantas disposiciones generales sobre cierto tipo de equipo.

En lo que respecta a la maquinaria y al equipo corrientemente utilizados en la industria, cabe remitirse a las disposiciones pertinentes del Reglamento-tipo de seguridad en los establecimientos industriales, para guía de los gobiernos y de la industria.¹

El repertorio de recomendaciones prácticas que aquí se presenta ha sido redactado en términos bastante generales para que pueda servir de guía, sin tratar de substituir con sus disposiciones las leyes o reglamentos nacionales, ni las normas generales existentes en materia de seguridad e higiene en los trabajos agrícolas. Las circunstancias y las posibilidades técnicas locales serán las que determinarán en qué medida se pueden aplicar estas disposiciones, que habrá, además, que interpretar teniendo en cuenta las condiciones reinantes en el país de que se trate. Por lo que a esto atañe, también se han tenido presentes las condiciones de los países en vías de desarrollo.

Así, pues, en este repertorio de recomendaciones prácticas se ha incluido lo esencial de las disposiciones sobre seguridad e higiene aplicables en todas partes a la agricultura, para que pueda ser de utilidad en el mundo entero.

¹ Publicado por la Oficina Internacional del Trabajo en 1949 y revisado en 1956 y en 1959.