

*Este informe recoge la opinión colectiva de un grupo internacional de especialistas y no representa necesariamente el criterio ni la política de la Organización Mundial de la Salud.*

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD  
SERIE DE INFORMES TECNICOS

Nº 354

**COMITE MIXTO OIT/OMS  
DE HIGIENE DEL TRABAJO**

**Quinto informe**

	Página
1. Examen de los recursos existentes en los países en desarrollo para la protección de la salud de los trabajadores. . . . .	4
2. Necesidades fundamentales y problemas especiales de los países en desarrollo en materia de higiene del trabajo. . .	8
3. Características y funciones de los servicios de higiene del trabajo en los países en desarrollo . . . . .	9
4. Organización de servicios de higiene del trabajo con particular referencia a la función del personal paramédico y auxiliar.	12

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

GINEBRA

1967

## COMITE MIXTO OIT/OMS DE HIGIENE DEL TRABAJO

Ginebra, 29 de agosto - 6 septiembre 1966

### Miembros : \*

- Dr. R. Asturias Valenzuela, Presidente, Comisión Regional Americana de Asistencia Médica y Social, Guatemala (*Presidente*)
- Dr. E. Ebellé, Inspector Médico Jefe de Factorías, Ministerio de Trabajo, Yaundé, Camerún
- Dr. J. J. Gillon, Inspector Médico General de Trabajo y Mano de Obra, Ministerio de Asuntos Sociales, París, Francia (*Relator*)
- Profesor L. J. Goldwater, Escuela de Salud Pública y Medicina Administrativa, Universidad de Colombia, Nueva York, Estados Unidos de América
- Dr. R. Murray, Asesor Médico, Congreso de los Sindicatos, Londres, Inglaterra
- Dr. H. Oyanguren, Director del Instituto de Higiene Industrial y Contaminación del Aire, Santiago, Chile
- Dr. M. Rouhani, Director Médico, Compañía Nacional Irania de Petróleos, Teherán, Irán (*Relator*)
- Dr. G. O. Sofuluwe, Departamento de Higiene de la Colectividad, Escuela de Medicina de la Universidad de Lagos, Nigeria
- Dr. P. V. Thacker, Jefe del Servicio de Higiene Industrial, Tata Services Limited, Bombay, India
- Dr. M. Yamaguchi, Director del Instituto Nacional de Higiene Industrial, Ministerio de Trabajo, Kawasaki, Japón (*Vicepresidente*)

### Secretaría :

- Dr. A. Bell, Jefe del Servicio de Higiene Social y del Trabajo, OMS, Ginebra (*Cosecretario*)
- Dr. A. Bruusgaard, Médico Jefe de la Inspección del Trabajo, Oslo, Noruega (*Asesor temporero*)
- Dr. L. Parmeggiani, Jefe del Servicio de Seguridad e Higiene del Trabajo, OIT, Ginebra (*Cosecretario*)

---

\* No pudo asistir a la reunión el Profesor L. I. Medved, Director del Instituto Central de Higiene y Toxicología de los Plaguicidas, Polímeros y Plásticos, Kiev, URSS.

© Organización Mundial de la Salud 1967

Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Ello no obstante, los organismos gubernamentales, las sociedades culturales y científicas y las asociaciones profesionales pueden reproducir ilustraciones, datos o extractos de esas publicaciones sin necesidad de pedir autorización a la Organización Mundial de la Salud.

Las entidades interesadas en reproducir o traducir íntegramente alguna publicación de la OMS deberán solicitar la oportuna autorización de la División de Servicios de Edición y de Documentación, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza. La Organización Mundial de la Salud dará a esas solicitudes consideración muy favorable.

PRINTED IN SWITZERLAND

## **COMITE MIXTO OIT/OMS DE HIGIENE DEL TRABAJO**

### **Quinto informe**

El Comité Mixto OIT/OMS de Higiene del Trabajo se reunió en Ginebra del 29 de agosto al 6 de septiembre de 1966 para examinar la organización de los servicios de higiene del trabajo en los países en desarrollo.

El Sr. Flores, Jefe del Departamento de Condiciones de Trabajo y de Vida de la OIT, abrió la reunión en nombre de los Directores Generales de las dos organizaciones. Después de referirse brevemente a las anteriores reuniones del Comité Mixto y a las funciones de la OIT y de la OMS en la esfera de la higiene del trabajo, destacó la importancia que reviste para el desarrollo económico y social de los países la existencia de buenas condiciones de trabajo e insistió en la necesidad de procurar que las cuestiones de higiene del trabajo ocupen el lugar que merecen en los programas nacionales de industrialización. El Sr. Flores señaló a la atención de los participantes la función del Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo y citó varios institutos y proyectos organizados con su ayuda.

El Comité eligió Presidente al Dr. R. Asturias Valenzuela y Vicepresidente al Dr. M. Yamaguchi. El Dr. J. J. Gillon y el Dr. M. Rouhani fueron elegidos Relatores.

### **INTRODUCCION**

En el curso del debate general, el Comité ha examinado la situación de la higiene del trabajo en diferentes regiones del mundo. Es evidente que, desde el punto de vista de la higiene del trabajo, casi todos los países pueden considerarse en vías de desarrollo, ya que rara vez se utilizan enteramente los recursos disponibles en materia de higiene del trabajo y rara vez, también, se atienden de manera eficaz las necesidades que se dejan sentir en este sector. No obstante, el Comité ha decidido ocuparse sobre todo de la situación existente en los países en desarrollo, en el sentido en que generalmente se entiende esta expresión. Pronto se puso de manifiesto que el problema podía abordarse de diferentes maneras, según se dispusiera o no de ciertos recursos y del personal competente e interesado. Por otra parte, al explorar los recursos disponibles en este sector, convendría estudiar las dificultades que impiden su utilización racional y los medios de superar esas dificultades.

Los participantes han insistido en la necesidad de examinar con atención los numerosos problemas de orden social y cultural que suelen plantearse cuando la urbanización y la industrialización se desarrollan rápidamente; sólo así será posible coordinar las actividades de las diversas autoridades responsables y las de los servicios de higiene del trabajo en los sectores primario, secundario y terciario. La importancia de los accidentes de trabajo, provocados por máquinas o por herramientas, debe tenerse presente tanto más cuanto que, en ciertos casos, están también expuestos a ellos los miembros de la familia del trabajador.

Los países en desarrollo tienen, sin embargo, la ventaja de poder aplicar desde el primer momento — después de adaptarlos a las condiciones locales — principios que en los países de larga tradición industrial se establecieron con mucha lentitud frenados por las costumbres y las instituciones existentes.

### **1. EXAMEN DE LOS RECURSOS EXISTENTES EN LOS PAISES EN DESARROLLO PARA LA PROTECCION DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES**

Los participantes han procedido a un examen general de los recursos disponibles para la protección de la salud de los trabajadores en diversos países en desarrollo. Ese examen ha revelado que los recursos varían considerablemente en cantidad y en calidad de un país a otro y entre las diversas industrias de un mismo país. Esta situación es consecuencia de numerosos factores, principalmente de orden histórico, geográfico, cultural, económico y financiero, así como de las tradiciones propias de cada país.

La mayoría de los participantes han puesto de relieve que en general esos recursos son insuficientes. Se da además la circunstancia de que, las más de las veces, los menguados recursos disponibles se utilizan mal por falta de planificación y coordinación.

Pese a las diferencias antes mencionadas, el Comité ha advertido que los servicios actuales de higiene del trabajo presentan en general características bastante comunes en la mayoría de los países en desarrollo. Los participantes han procedido a un examen de los servicios existentes, teniendo en cuenta las grandes industrias, las medianas y las pequeñas empresas, los talleres de artesanía, las comunidades rurales y los funcionarios y otros empleados del Estado. Fueron igualmente objeto de examen las disposiciones legislativas, los servicios de inspección del trabajo y los centros e institutos de seguridad e higiene del trabajo de diversos países.

#### **Grandes industrias**

Algunas grandes empresas, nacionales o internacionales, instaladas en países en desarrollo tienen organizados servicios médicos curativos y pre-

ventivos, especialmente orientados hacia las exigencias de la higiene del trabajo. Estas empresas disponen a veces de su propio laboratorio de higiene industrial, lo cual les permite ejercer un control adecuado del medio ambiente con entera independencia de cualquier organismo exterior. Los servicios curativos y preventivos de estas empresas atienden también con frecuencia a las familias de los trabajadores. Pero en la mayoría de los países en desarrollo los servicios de asistencia médica de que disponen los trabajadores están generalmente a cargo del gobierno o de instituciones oficiales y son con frecuencia insuficientes.

#### **Empresas medianas y pequeñas**

Algunas empresas industriales disponen de un médico a tiempo completo que, además de dispensar asistencia curativa y preventiva a los trabajadores, desempeña ciertas funciones propias del médico de higiene industrial : reconocimientos médicos antes del empleo, exámenes periódicos, inspección de las fábricas, control de la higiene del medio y educación sanitaria.

En algunos casos, el médico, secundado por una enfermera, distribuye su tiempo entre varias empresas. En muchos países se han creado servicios comunes de higiene del trabajo para grupos de fábricas. Estos servicios están organizados dentro de una industria o sobre una base geográfica ; las empresas participantes comparten los servicios del personal médico y contribuyen a los gastos del programa. En algunos casos dirige el servicio un médico de higiene industrial ; en otros, el programa funciona en una clínica ambulatoria del hospital local. Pero, casi siempre, los servicios médicos de que disponen los trabajadores son insuficientes, incluso cuando son facilitados por organismos gubernamentales de seguridad social.

#### **Talleres de artesanía**

Las empresas de esta categoría emplean generalmente un número muy reducido de trabajadores ; ahora bien, colectivamente, representan la gran mayoría de los trabajadores industriales en casi todos los países en desarrollo. Según la opinión unánime del Comité, esta categoría carece por completo de servicios organizados y depende enteramente de los medios facilitados por el Estado o por los organismos de seguridad social, cuando existen.

#### **Comunidades rurales**

En casi todos los países en desarrollo el proceso de industrialización está en marcha, pero la población rural representa todavía la mayoría. Por otra parte, con la introducción de la mecanización y el empleo genera-

lizado de abonos y plaguicidas sintéticos, se han multiplicado los riesgos que amenazan la salud de las comunidades rurales. En la mayoría de los países, los trabajadores agrícolas no están amparados por el seguro social, de modo que este importante sector de la población no puede contar más que con servicios médicos locales que son, cuando existen, insuficientes.

#### **Funcionarios y otros empleados del Estado**

En la mayoría de los países en desarrollo el Estado es el principal empleador, no sólo de funcionarios sino de otros empleados. En muchos países, sin embargo, estos empleados no están protegidos por la legislación de higiene del trabajo ni disfrutan de las ventajas consiguientes. A veces las compañías de seguros ofrecen en ciertos países lo que pudiera llegar a ser un plan de asistencia médica general pero en algunos casos las prestaciones del seguro no se extienden a los familiares a cargo.

#### **Legislación**

Casi todos los países en desarrollo han ratificado convenios internacionales y promulgado leyes sobre cuestiones de trabajo : horarios y periodos de descanso, protección de los trabajadores jóvenes y de las mujeres, normas mínimas de seguridad y de higiene, indemnización en caso de accidente de trabajo, etc. Ahora bien, el grado de aplicación de esos convenios y leyes no es el mismo en todos los casos. Sólo en algunos países existen disposiciones legislativas que hacen obligatorios los servicios médicos en los lugares de trabajo, pero, incluso en esos países, no está demostrado que tales disposiciones se apliquen de manera eficaz.

En la mayoría de los países en desarrollo existen organismos oficiales que dependen del Ministerio de Trabajo, del Ministerio de Sanidad o de otros ministerios. Debido a la escasez de médicos y de personal especializado, empleado o no en los ministerios, resulta difícil aplicar las leyes y los reglamentos y dar asesoramiento sobre los problemas de higiene del trabajo.

#### **Personal especializado y auxiliar**

La penuria de personal especializado y técnico en todos los sectores de la actividad económica y social es una característica común a todos los países en desarrollo ; los servicios de higiene del trabajo no constituyen una excepción.

En muchos países se hace un uso considerable del personal paramédico y auxiliar. Por desgracia, las más de las veces el personal de estas categorías carece de la formación adecuada. El Comité ha puesto de relieve la insuficiente preparación de los inspectores de fábricas en las cuestiones relacionadas con la higiene del trabajo.

Algunas industrias importantes, en las que se ha establecido un programa completo de higiene del trabajo, disponen de recursos suficientes para especializar en esta materia a médicos y enfermeras.

### **Institutos de higiene del trabajo**

En algunos países se han creado institutos o laboratorios de higiene del trabajo con ayuda de organizaciones internacionales. El personal del servicio gubernamental de higiene del trabajo puede solicitar el concurso de esos institutos para la práctica de análisis, de encuestas sobre el terreno y otras investigaciones. Las industrias y las empresas privadas pueden también recibir ayuda de esos institutos, cuyas actividades comprenden las evaluaciones en las fábricas, la formación de personal de higiene del trabajo y la investigación. Algunos de esos institutos forman parte de la universidad y otros dependen de los servicios de inspección del trabajo o de otros organismos oficiales.

### **Financiamiento del programa**

#### *Recursos internos*

En ciertos países el financiamiento de los servicios médicos corre a cargo del gobierno ; en otros, algunas industrias importantes han organizado y financian programas completos, que comprenden la prestación de servicios curativos, preventivos y de higiene del trabajo a los trabajadores y a los familiares a cargo.

En muchos otros casos, estos servicios son facilitados por organismos no gubernamentales como las compañías de seguros o el seguro social.

#### *Recursos externos*

La ayuda de las organizaciones internacionales reviste dos formas : 1) asistencia indirecta, mediante la formulación de normas internacionales de base, cuyo objeto es crear la infraestructura necesaria para mejorar las condiciones de vida y de trabajo, o la preparación de manuales, guías y otras publicaciones técnicas sobre diversas cuestiones de salud y seguridad y sobre la organización de servicios de higiene del trabajo ; 2) asistencia directa, mediante el envío de expertos que ayuden a las autoridades nacionales a formular planes o a poner en práctica programas de higiene del trabajo adaptados a las condiciones locales, el suministro de equipo para la creación de laboratorios y centros, el asesoramiento práctico en materia de higiene industrial, y la dotación de becas y la organización de cursos y seminarios para el personal técnico.

Facilita también este tipo de asistencia el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (Fondo Especial) el cual, por conducto de la

OIT y de la OMS, ha ayudado a algunos países a crear institutos de higiene del trabajo o institutos de la mano de obra.

Algunos países en desarrollo tienen concertados acuerdos bilaterales de cooperación y asistencia técnica, cuyos métodos y objetivos son análogos a los que acaban de exponerse.

## **2. NECESIDADES FUNDAMENTALES Y PROBLEMAS ESPECIALES DE LOS PAISES EN DESARROLLO EN MATERIA DE HIGIENE DEL TRABAJO**

Los problemas especiales que se plantean en los países en desarrollo se deben, a la vez a factores económicos, geográficos, climáticos y étnicos y a dificultades de orden técnico.

La situación geográfica de un país puede ser muy importante; en las regiones tropicales y subtropicales las condiciones de trabajo son particularmente penosas y hacen difícil el uso de vestimentas especiales o de otros dispositivos de protección individual. Por otra parte, las condiciones climáticas pueden exponer a los trabajadores a riesgos suplementarios; por ejemplo, en ciertas regiones, las mordeduras de serpientes y el paludismo son riesgos que los servicios de higiene del trabajo deben tener en cuenta.

Una gran parte de la población, que hasta hace poco trabajaba cerca de la vivienda familiar, utilizando técnicas rudimentarias, se ha visto obligada bruscamente a adaptarse al ritmo de la industria moderna y a someterse a una cierta disciplina en unas condiciones del medio enteramente artificiales. Por otra parte, esa población estaba antes distribuida geográficamente en función de un modo de vida ancestral. La explotación de minas, las obras públicas, la creación de industrias y el desarrollo de las ciudades constituyen polos de atracción que determinan migraciones temporales o definitivas y favorecen la propagación de ciertas enfermedades contagiosas y endémicas. La escasez de medios de transporte impide la organización de servicios centralizados capaces de facilitar asistencia médica de urgencia a todas las empresas. Por lo general, las condiciones de alojamiento no permiten a los trabajadores disfrutar del necesario descanso después de la jornada de trabajo.

La alimentación no es siempre suficiente para compensar el mayor gasto de energía ni para garantizar una dieta equilibrada; estas deficiencias entrañan una reducción de la resistencia física y un aumento de la morbilidad. En ciertas regiones, los suministros de agua potable son insuficientes.

La mayoría de los trabajadores están empleados en empresas pequeñas o muy pequeñas, que carecen de una sólida base económica. Y esto ocurre con la misma frecuencia en las ciudades que en las zonas rurales.

Las grandes empresas, al instalarse cerca de las fuentes de materias primas o de las líneas de comunicación, pueden estar relativamente aisladas. Esta situación, unida al hecho de que emplean un personal numeroso, induce a las administraciones a organizar servicios sanitarios. Las grandes empresas están con frecuencia provistas de maquinaria moderna, pero se plantean problemas de seguridad porque es difícil hacer comprender a los trabajadores los peligros a que están expuestos, ya que las máquinas pertenecen a un mundo completamente distinto del que ellos conocen; hay trabajadores que pasan de los trabajos agrícolas más rudimentarios al manejo de máquinas automáticas. Se ha advertido asimismo que ciertas instalaciones y métodos de trabajo importados del extranjero plantean problemas de conservación, de ergonomía y de seguridad cuando se emplean en circunstancias diferentes.

La importancia atribuida a la industrialización tiende a hacer olvidar que la agricultura sigue siendo el principal medio de subsistencia de la mayor parte de la población de los países en desarrollo. Sin embargo, hasta ahora la población agrícola ha permanecido generalmente al margen de toda evolución cultural y por ello es difícil hacerle adoptar las precauciones más elementales. El empleo de machetes y otros aperos cortantes supone un peligro importante, no sólo por las heridas, sino porque las lesiones pueden infectarse. En muchos países en desarrollo las mujeres hacen trabajos muy pesados, incluso cuando están embarazadas, y los niños empiezan a trabajar desde muy pequeños.

Si se tienen en cuenta simultáneamente los problemas especiales mencionados y la falta de recursos de que se habla en la sección 1, es evidente que los países en desarrollo necesitan ante todo encontrar los medios de financiar la organización de servicios de higiene del trabajo y esforzarse mientras tanto en formar personal con la eficacia que permitan los recursos disponibles.

### **3. CARACTERISTICAS Y FUNCIONES DE LOS SERVICIOS DE HIGIENE DEL TRABAJO EN LOS PAISES EN DESARROLLO**

En los países en desarrollo, las funciones de los servicios de higiene del trabajo en las empresas deben basarse en la Recomendación N° 112 de la OIT (*Recomendación de 1959 sobre los servicios de medicina del trabajo*) teniendo en cuenta los recursos y las necesidades, así como los problemas especiales de esos países.

Sin embargo, dada la importancia de los problemas sanitarios generales que se plantean en esas poblaciones, es necesario que los servicios de higiene del trabajo participen en la aplicación de los principios fundamentales de la medicina preventiva, adaptándolos si es preciso a las condiciones

locales ; en lugar de limitarse a prevenir y tratar las enfermedades y traumatismos profesionales, esos servicios deben facilitar la adaptación del trabajo al hombre y del hombre al trabajo, procurando lograr y mantener para los trabajadores el nivel más alto posible de bienestar físico y mental.

Los participantes han puesto de relieve que la industrialización y el desarrollo económico resultante pueden traducirse en un aumento de la renta por habitante, en el mejoramiento de la nutrición y en la elevación del nivel cultural, factores éstos que contribuyen de un modo decisivo a elevar el nivel de salud de la población. Ahora bien, al principio los trabajadores industriales han de hacer frente a una situación sanitaria desfavorable, que comparten con la población en general, pero a la que añaden la fatiga y los riesgos profesionales. Estos dos últimos factores son tanto más importantes cuanto que los trabajadores no tienen ni la experiencia ni los conocimientos adecuados para combatirlos.

Los participantes han subrayado la importancia de las funciones definidas en la Recomendación de la OIT N° 112, y descritas en anteriores informes del Comité Mixto OIT/OMS de Higiene del Trabajo.<sup>1</sup>

### **Reconocimiento médico antes de la contratación y exámenes periódicos**

En los países en desarrollo, el reconocimiento médico antes de la contratación reviste, a juicio del Comité, una importancia capital para los trabajadores, para las empresas, para los servicios de sanidad y de seguridad social y para la salud de la colectividad. En esos países, este reconocimiento es uno de los medios más eficaces de localización de casos.

Cuando se descubre una enfermedad, importa informar al paciente y orientarlo de manera que pueda recibir la asistencia necesaria. Si presenta una ligera disminución de su capacidad física, conviene ser tolerante, teniendo en cuenta que el mejoramiento del nivel de vida que resultará de su empleo remunerado surtirá favorables efectos sobre su salud.

No hay que olvidar, sin embargo, que el trabajador debe estar en condiciones de desempeñar una tarea determinada y que ciertos aspectos de su trabajo llevan consigo exigencias fisiológicas y psicológicas muy precisas. El reconocimiento médico antes del empleo debe tender más hacia la determinación de las aptitudes que a la busca de las incapacidades. Para sacar el mayor partido posible de estos exámenes es absolutamente indispensable poseer una sólida experiencia práctica de los problemas médicos de la adaptación a las condiciones de trabajo. Es asimismo esencial que el médico que hace el reconocimiento goce de una total independencia profesional y moral.

<sup>1</sup> *Org. mond. Santé Sér. Rapp. techn.*, 1953, 66; *Wld Hlth Org. techn. Rep. Ser.*, 1953, 66; *Org. mund. Salud Ser. Inf. técn.*, 1957, 135; 1963, 246.

En algunos países en vías de industrialización, el reconocimiento antes del empleo puede representar la única actividad realizable en una primera fase en materia de higiene del trabajo. El Comité entiende que sería conveniente declarar obligatorio ese reconocimiento, aunque reconoce que ello no será posible mientras el número de médicos disponibles no guarde la debida proporción con la población trabajadora. Por otra parte, las investigaciones médicas y biológicas acarrear gastos y su ejecución está, por consiguiente, supeditada a las disponibilidades financieras. No obstante, hay que tratar por todos los medios de generalizar estos exámenes a la mayor brevedad posible.

En cuanto a la periodicidad de los exámenes médicos sistemáticos, es evidente que debe procederse con cierta flexibilidad, a menos que haya que respetar disposiciones legislativas.

### **Medicina preventiva y curativa**

El Comité ha reconocido que no es posible trazar una línea divisoria precisa entre la medicina curativa y la preventiva y que los médicos pueden aplicar métodos diferentes según que su preocupación principal sea la etiología, el medio ambiente o la enfermedad. La medicina del trabajo se basa esencialmente en la aplicación de métodos preventivos, pero la medicina curativa puede tener también aspectos preventivos.

Salvo en circunstancias especiales, la medicina curativa no debe constituir la función principal de los servicios de higiene del trabajo. A falta de los servicios necesarios, el médico de higiene del trabajo tendrá por supuesto que facilitar asistencia curativa. La asistencia en casos de urgencia y la prestación de primeros auxilios figuran también entre sus funciones. En algunos países el médico de higiene industrial tendrá que ocuparse de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, pero sólo cuando no existan otros servicios mejor equipados para tratar esos casos. Los trastornos de poca importancia podrán asimismo tratarse en el lugar de trabajo si ello permite al trabajador permanecer en su puesto. El tratamiento médico y quirúrgico de otras afecciones no incumbe necesariamente al servicio de higiene del trabajo, pero es posible que los medios de que disponen las empresas, al menos en ciertos países, sean más adecuados para tratar a los enfermos que los servicios curativos generales del país.

### **Problemas medicosociales**

Los participantes han puesto de relieve la importancia de los servicios de higiene del trabajo para la lucha contra las drogas causantes de dependencia y contra otras enfermedades sociales, sea en el plano individual, sea mediante una acción colectiva de educación y vigilancia. Varios participantes han puesto de relieve la influencia de la inadaptación al medio, del

aislamiento y del mal empleo del tiempo libre en la aparición de estas enfermedades sociales.

En el mismo contexto, los servicios de higiene del trabajo deben ocuparse de la nutrición de los trabajadores y dar asesoramiento sobre la manera de asegurarles una dieta equilibrada.

#### **4. ORGANIZACION DE SERVICIOS DE HIGIENE DEL TRABAJO CON PARTICULAR REFERENCIA A LA FUNCION DEL PERSONAL PARAMEDICO Y AUXILIAR**

En lo que se refiere a la organización de servicios de higiene del trabajo en los países en desarrollo no es posible proponer un plan universal aplicable en todos ellos. Los recursos y las necesidades varían de un país a otro y la situación puede evolucionar más rápidamente en unos que en otros. Es más, se puede decir que el desarrollo de un servicio como el de higiene del trabajo está enteramente condicionado por factores económicos y sociales, y especialmente por la legislación social y la reglamentación del trabajo, por la seguridad social y por el nivel cultural de la población.

Aunque corresponde a cada país elegir su propio método, es posible, sin embargo, formular ciertas normas generales en lo que se refiere a la aplicación de medidas de orden práctico. Algunas de las propuestas que figuran a continuación están orientadas hacia el logro de objetivos a corto plazo; otras suponen la aplicación de medidas cuyos resultados serían perceptibles a más largo plazo. En todo caso, para que el proyecto dé a largo plazo resultados satisfactorios conviene establecer desde un principio los contactos necesarios con los organismos encargados de la planificación.

El servicio de higiene del trabajo opera en dos direcciones complementarias, de las cuales una se orienta hacia el trabajador y la otra hacia las condiciones de trabajo. Lo primero que ha de procurarse es, sin duda alguna, mejorar la salud de los trabajadores teniendo en cuenta sus necesidades más importantes y los limitados recursos disponibles. Esta prioridad ofrece la ventaja de que permite establecer un contacto más rápido y más directo con los trabajadores. El Comité estima que el principal objetivo es el mejoramiento general de la salud del trabajador y de su adaptación al trabajo, pero no hay que olvidar que el empleo de métodos modernos de instalación y de producción en las empresas reviste una gran importancia para el mejoramiento de las condiciones de trabajo.

Todos los participantes estuvieron de acuerdo en que, desde el punto de vista práctico, es una etapa esencial que cada país haga un inventario de los recursos disponibles. Ese inventario puede poner de manifiesto que los recursos son absolutamente insuficientes o que solamente se han hecho esfuerzos esporádicos para resolver el problema de la higiene del trabajo.

Las posibilidades de acción varían de un país a otro y por ello conviene proceder al principio con cierta flexibilidad.

#### **Países que carecen manifiestamente de recursos**

En esos países caben dos posibilidades: estimular el desarrollo de servicios de higiene del trabajo mediante la creación de comisiones oficiales o institutos especializados, o dejar la iniciativa en manos de la propia industria.

##### *Comisiones e institutos oficiales*

Como primera providencia, conviene que se reúna un pequeño grupo de personas para preparar una lista de las organizaciones y personalidades que probablemente podrán prestar ayuda. Al principio sólo se necesitará una oficina. Se pueden entonces reunir algunas informaciones preliminares, establecer un programa y obtener reconocimiento oficial. La comisión así constituida se encargará de dar asesoramiento sobre los proyectos preconizados por ella, de facilitar la adquisición de equipo, de iniciar la creación de un instituto y de contribuir a la preparación de una legislación.

En otros países, tal vez sea más eficaz tratar de interesar a las personas influentes y sensibles a los problemas sociales en la creación de un instituto especializado, con la participación oficial de la administración o de la universidad. El instituto podrá estar administrado por un solo país o por un grupo de países. Sus actividades deben, por lo menos al principio, encaminarse a la solución de problemas prácticos. El instituto podrá formar especialistas, practicar investigaciones de laboratorio, asesorar y dar instrucciones a los servicios que están en contacto directo con la industria y participar en el establecimiento de normas jurídicas.

El primer método es tal vez menos rápidamente eficaz para el desarrollo en gran escala, pero tiene la ventaja de que requiere un desembolso menor.

##### *Contribución de la industria*

En los países en desarrollo, la industrialización comienza casi siempre con la creación de grandes empresas provistas de recursos considerables, conscientes de la capacidad de trabajo de su mano de obra y que aceptan la higiene del trabajo como un elemento de la vida industrial moderna. En muchos países los recursos de esas empresas pueden ser mayores que los del Estado. En ese caso están, por ejemplo, las explotaciones mineras y petrolíferas, las industrias siderúrgica, química, textil y otras.

Es con frecuencia posible sugerir a esas compañías la creación de servicios médicos, que con el tiempo aportarán una de las contribuciones más eficaces al mejoramiento, no sólo de la higiene del trabajo, sino de la salud del país en general. Más adelante estos servicios podrán ponerse a disposi-

ción de empresas más pequeñas las cuales, si se interesan suficientemente por esas prestaciones, podrán entenderse entre ellas para crear un servicio común.

En muchos casos el Estado puede intervenir cerca de las grandes empresas para obligarlas a crear servicios efectivos de higiene del trabajo si no hay ninguna otra organización que los facilite.

#### **Países que disponen de recursos**

Cuando un país dispone de recursos suficientes, e incluso cuando sólo se han hecho esfuerzos esporádicos, un pequeño grupo como el que ya se ha descrito o bien una personalidad con cierto prestigio en la enseñanza o la administración puede contribuir eficazmente al desarrollo de esos medios o esfuerzos de muy diversas maneras ; por ejemplo, suscitando el interés de los empleadores, los trabajadores y los organismos oficiales, obteniendo la colaboración a tiempo parcial de los médicos privados, utilizando los laboratorios de los hospitales y facilitando información y documentación.

Esta actividad sólo será enteramente eficaz si cuenta con apoyo oficial ; es éste un importante paso inicial para el desarrollo de dichos servicios.

Se puede utilizar como base de operaciones un hospital, el departamento de una universidad o un servicio de higiene. La colaboración de esos organismos tiene, por otra parte, la ventaja de ser menos costosa y puede además ser subvencionada con fondos públicos y privados. Las industrias participantes pueden asimismo aportar una contribución proporcional a los servicios que reciben.

#### *Función del gobierno*

Todo gobierno ha de tomar una importante disposición inicial, a saber : promulgar textos legislativos y aplicar las disposiciones de la Recomendación N° 112 de la OIT. Las medidas adoptadas en cada caso han de aplicarse de manera flexible y progresiva.

Las obligaciones y normas impuestas deben tener en cuenta los recursos disponibles y la evolución futura de la situación. Deben igualmente precisar la estructura administrativa y determinar las responsabilidades respectivas de los diversos ministerios y organismos interesados, dejando margen para la iniciativa privada y teniendo en cuenta los gastos de ejecución. Independientemente de las disposiciones que los empleadores adopten por su cuenta es indispensable organizar un servicio de inspección que forme parte del aparato administrativo.

Se han sugerido otras posibilidades. La intervención directa del Estado puede ser más lenta que la actuación de la industria. Es evidente, sin embargo, que cuando un país se está industrializando el Estado puede tomar las disposiciones necesarias para la organización de servicios médicos con una estructura determinada.

### *Financiamiento*

El Estado puede consentir ciertas exenciones de impuestos y ofrecer otros incentivos a las empresas particulares para que organicen servicios sanitarios que aliviarán sensiblemente el presupuesto nacional de sanidad. No siempre es fácil adoptar este procedimiento. A veces es posible obtener, mediante negociaciones con las industrias, fondos para subvencionar los servicios de higiene del trabajo. Por ejemplo, en un puerto se ha establecido un impuesto especial sobre las importaciones. En términos generales, los servicios de higiene del trabajo son costeados por los empleadores, pero en los países en desarrollo las pequeñas empresas no suelen estar en condiciones de soportar este gasto. Por eso, en un país la ayuda del Estado consiste en conceder préstamos a largo plazo y a bajo interés para la organización de servicios de higiene del trabajo.

En algunos países, los organismos de seguridad social pueden participar en el financiamiento de servicios de higiene del trabajo o de institutos destinados a mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores de la industria. Ahora bien, para obtener la participación de esas organizaciones es necesario insistir más sobre los aspectos preventivos que sobre el problema de las indemnizaciones. En algunos países se reserva con ese fin un porcentaje fijo de las cotizaciones. También es posible despertar el interés por las actividades preventivas fijando contribuciones proporcionales a los riesgos.

Existen a veces otras posibles fuentes de financiamiento. Además de las organizaciones internacionales y de los acuerdos bilaterales a que se ha hecho antes referencia, se puede recibir asistencia de fundaciones privadas no gubernamentales. Cada país ha de gestionar sus propias demandas, pero es necesario presentar proyectos precisos en los que se indiquen los objetivos perseguidos, las operaciones proyectadas, los métodos previstos y los resultados que se esperan obtener en determinado periodo de tiempo. Todo ello exige cierta formación y experiencia.

### *Función de la industria*

Todos los participantes han insistido en que las grandes empresas pueden desempeñar un papel decisivo en la creación de servicios de higiene del trabajo cuando no exista ninguna actividad de ese tipo. La creación de servicios de asistencia médica en esas industrias puede, por una especie de reacción en cadena, favorecer indirectamente la organización de servicios médicos en las pequeñas empresas.

Para las pequeñas empresas, la organización de servicios de higiene del trabajo es, incluso en los países muy desarrollados, un problema que no admite una solución única. En los países en desarrollo estas empresas son las más numerosas y emplean la mayor parte de la mano de obra. Las condiciones de trabajo son poco satisfactorias y la salud de los trabajadores

es un reflejo fiel del bajo nivel general de salud. Esto ha de tenerse muy en cuenta al proceder al reconocimiento médico antes de la contratación.

En estas condiciones es necesario estudiar los medios de organizar esos servicios en las pequeñas empresas, lo que, generalmente, no puede hacerse en gran escala sin la intervención de una autoridad pública. Una acción eficaz exigirá la promulgación de disposiciones legislativas, la participación directa en la administración de los servicios y una asistencia financiera más o menos completa. Esa intervención, además de ser beneficiosa para la economía en general, contribuye al mejoramiento de la salud pública del país.

Los servicios de higiene del trabajo son necesarios no sólo para los trabajadores de la industria sino para los trabajadores agrícolas. A causa de las distancias, de las malas comunicaciones y de la insuficiencia del personal médico, es frecuente que los trabajadores agrícolas no reciban a su debido tiempo la asistencia médica necesaria. El uso intensivo de plaguicidas ha agravado la situación. En esas circunstancias es muy difícil propugnar la creación de servicios especiales de higiene del trabajo, pero se podría estudiar la posibilidad de crear puestos de asistencia médica de urgencia y de formar personal capaz de administrar primeros auxilios. En la medida de lo posible estos servicios deberán integrarse en la estructura sanitaria de base. El mismo método podría aplicarse en las explotaciones mineras que se encuentran en zonas aisladas.

### **Información**

La información de los diversos organismos interesados en la salud de la población trabajadora es un requisito previo esencial para la creación de servicios de higiene del trabajo. La falta de una información cuidadosamente presentada puede muy bien explicar el fracaso de varias tentativas hechas en esa dirección. La información no puede sustituir a las medidas concretas, pero puede contribuir mucho a su eficacia. La información debe ir dirigida al público, a los trabajadores y empleadores y a las autoridades administrativas.

La organización de servicios de higiene del trabajo no sólo es importante para los trabajadores; cuanto más desarrollados estén esos servicios, mayores serán las posibilidades de que influyan favorablemente sobre el nivel de salud de la población en general. Importa divulgar esta idea todo lo posible y para ello puede recurrirse a la prensa. Al propio tiempo, una propaganda bien organizada podría disipar ciertas reticencias hacia una forma de medicina que pudiera considerarse impuesta arbitrariamente o practicada únicamente en beneficio de los empleadores.

La aplicación de medidas para combatir ciertas costumbres o prácticas contrarias a las normas modernas de higiene, especialmente en relación con los alimentos, la higiene personal o ciertas actitudes ante la enfermedad,

no debe limitarse al recinto de la fábrica. Para que los servicios funcionen eficazmente importa lograr que la población tenga una idea más exacta de las afecciones que necesitan asistencia médica.

Cuando se solicita el concurso de las autoridades nacionales, regionales o locales, es preciso que los organismos competentes les faciliten información sobre la contribución positiva que los servicios de higiene del trabajo pueden aportar a la colectividad. Una actitud comprensiva por parte de esas autoridades es no sólo indispensable para obtener su participación directa, sino sumamente útil porque sus representantes pueden favorecer la colaboración de trabajadores y empleadores con los servicios de higiene del trabajo. Para obtener la plena colaboración de los médicos conviene tenerlos al corriente de los progresos realizados en la esfera de la medicina del trabajo.

Los servicios de higiene del trabajo no pueden desarrollarse ampliamente, gozar del crédito que merecen, ni ejercer una influencia profunda sin la participación activa de los trabajadores. El número de representantes de los trabajadores interesados por la higiene del trabajo será probablemente muy pequeño, habituados como están a considerar las cuestiones de higiene y seguridad en la industria sobre todo en términos de primas e indemnizaciones. Por ello es indispensable estimular la comprensión de los trabajadores, aprovechando a ese fin cuantas oportunidades se presenten u organizando reuniones y cursillos donde la información se presentará de una manera que sea fácilmente comprensible para los trabajadores y especialmente para los que intervienen en negociaciones.

La participación de representantes de los trabajadores en la gestión de los servicios de higiene del trabajo es útil porque permite prevenir toda actitud susceptible de repercutir desfavorablemente en el funcionamiento de un organismo establecido por el empleador o por el Estado.

Es con frecuencia necesario hacer comprender a los empleadores la importancia de los problemas de la higiene del trabajo así como la naturaleza exacta de sus obligaciones para con sus empleados. Se puede, por ejemplo, destacar la utilidad y el interés económico de los servicios de higiene del trabajo. Se obtendrá más fácilmente la cooperación de los empleadores si están al corriente de los principios modernos de la gestión científica. Esta preparación de empleadores y trabajadores es particularmente necesaria en los periodos de paro, cuando los trabajadores tienden a ocultar cualquier invalidez, y algunos empleadores no vacilan en contratar a otros trabajadores.

### **Formación de personal**

La organización de un programa de higiene del trabajo exige la utilización de un personal competente y, si es posible, especializado. Los médicos del trabajo son los que desempeñan la función más importante, pero no

pueden rendir al máximo si no cuentan con un equipo formado por enfermeras, asistentes sociales y ayudantes técnicos debidamente preparados; también pueden necesitar la ayuda de químicos, especialistas en higiene industrial, ingenieros, técnicos en cuestiones de seguridad y psicólogos del trabajo. En el estado actual de los recursos de ciertos países, la formación de un grupo de esa importancia aparecerá tal vez como un objetivo lejano, pero importa mucho saber que el médico del trabajo, aunque esté solo al principio, puede contribuir mucho al mejoramiento de la higiene y la seguridad en el trabajo; más adelante, a medida que se desarrolle la industria, podrán confiarse esas tareas a un personal especializado. El Comité ha señalado en particular la importante contribución que los inspectores de fábrica no médicos pueden aportar al mejoramiento de las condiciones de trabajo y ha insistido en la necesidad de crear cuerpos de inspectores suficientemente numerosos y competentes. Conviene habilitar medios adecuados para la formación de esos inspectores.

En los países en desarrollo los pocos médicos del trabajo disponibles no deben vacilar en confiar una parte de sus funciones a otro personal para poder así dedicar más tiempo a ciertas tareas que exigen una formación médica especializada. El número de médicos que es necesario formar depende no sólo del grado actual de desarrollo de la industria, sino del que hayan previsto los organismos de planificación.

Se pueden organizar cursos regionales o nacionales. Las enseñanzas deben tener un carácter práctico y concreto. Si no se dispone de centros locales de formación se podrá recurrir a becas nacionales o internacionales para estudiar en el extranjero. Ahora bien, si los becarios no tienen la seguridad de obtener un puesto a su regreso al país, no podrán prestar los servicios que de ellos se esperan. Por otra parte, no se puede en general contratar ni conservar al personal indispensable para el funcionamiento de un servicio de higiene del trabajo si no se le ofrece un sueldo y una categoría equivalentes a los que podría obtener en otra rama de la profesión.

En algunos países en desarrollo y en determinadas circunstancias, la única persona que ha recibido una instrucción médica es una enfermera, que, en la práctica, puede hacerse cargo en mayor o menor grado de algunas de las funciones del médico del trabajo, aportando a la vez las contribuciones propias de su profesión.

La formación especializada de médicos y enfermeras puede encomendarse a veces a expertos que se envían al país y que indican los principios fundamentales y asesoran sobre los métodos de acción. Los cursos por correspondencia convenientemente adaptados a las condiciones de los países en desarrollo pueden resultar útiles, pero presuponen un cierto nivel de formación y de experiencia práctica.

Los asistentes sociales pueden ser de gran utilidad para completar la labor del médico dentro y fuera de la industria. Su formación no requiere

en general una gran especialización en higiene del trabajo. Hay otras categorías de personal auxiliar que también pueden formarse en el país: por ejemplo, los « compounders » en la India, los vigilantes sanitarios no médicos en el Japón, etc.

### **Laboratorios e institutos**

La práctica de la medicina del trabajo exige ciertas investigaciones biológicas que normalmente pueden llevarse a cabo en los laboratorios de los hospitales. Ciertas investigaciones requieren instalaciones especiales, pero se puede hacer mucho con el equipo corriente, siempre que el médico guarde un estrecho contacto con el laboratorio y sepa interpretar los resultados. Tan pronto como los recursos lo permitan conviene empezar a hacer análisis dentro del medio industrial.

En el estado actual de la tecnología y del instrumental se puede dar comienzo a los trabajos sin necesidad de un laboratorio completo. La información obtenida será probablemente más cualitativa que cuantitativa, pero los resultados permitirán sacar útiles conclusiones. Habrá que hacer, sin embargo, todo lo posible para organizar cuanto antes un laboratorio de higiene industrial más completo y mejor equipado.

Algunas empresas o grupos de empresas desearán tal vez crear su propio laboratorio. Por otra parte, el servicio de inspección de fábricas necesitará posiblemente un laboratorio para controlar la aplicación de las normas establecidas. Los institutos y las universidades pueden asimismo disponer de laboratorios que faciliten asesoramiento independiente.

Se ha hablado antes de la creación de institutos destinados a fomentar la higiene del trabajo. No cabe duda de que, siempre que puedan crearse en escala regional o nacional, esos establecimientos facilitarán servicios muy valiosos tanto para la formación profesional como para las actividades consultivas.

Los institutos y los centros de seguridad en el trabajo desempeñan también un importante papel. Aunque persiguen un objetivo diferente, contribuyen de manera decisiva a reducir los riesgos profesionales. Esos institutos podrían emprender investigaciones sobre los dispositivos de seguridad y los materiales de protección más adecuados para las condiciones locales, y fomentar la fabricación, la utilización y la conservación de esos materiales.

El estudio de las condiciones del medio deberá ser objeto de prioridad especial, dada la importancia particular que éstas revisten en las zonas tropicales y subtropicales. Esos estudios permiten determinar ciertas normas de higiene industrial incluso si, al principio, es preciso reunir los datos de base por métodos relativamente sencillos.

### Documentación

En general, la práctica de la higiene del trabajo no se concibe sin una documentación puesta al día, como la que facilita el Centro de Información sobre Seguridad e Higiene del Trabajo de la OIT. Los institutos pueden desempeñar a este respecto un importante papel dedicando una parte de su biblioteca a las publicaciones y revistas especializadas.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Los siguientes documentos de trabajo contienen información sobre la creación de servicios de higiene del trabajo y de laboratorios de higiene industrial, y pueden obtenerse solicitándolos a la OIT o a la OMS :

*Posibilidades de aplicación de la medicina del trabajo en los países en vías de desarrollo*, documento preparado por la Oficina Internacional del Trabajo con la colaboración del Dr. S. Fuchs. (J.C.O.H./1966/3).

*Specific factors influencing industrial health and its practice in developing countries*, por el Dr. Mostafa A. El Batawi (J.C.O.H./1966/4).

*Consideraciones de orden práctico relativas a la organización de los programas de higiene del trabajo en los países en vías de desarrollo*, por J. P. Windish (J.C.O.H./1966/5).

*The present state of organization of occupational health services in Nigeria as an example of a developing country*, por Dr. G. O. Sofoluwe (J.C.O.H./1966/6).

*Occupational health for developing countries*, por Dr. A. Bruusgaard, Profesor S. Forssman, Profesor L. J. Goldwater, Profesor L. Noro y Dr. M. O. Shuib (WHO/Occ. Health/29).